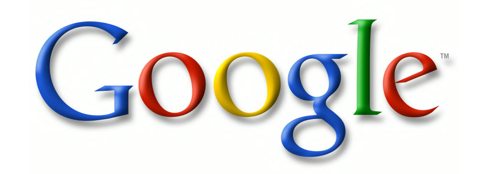
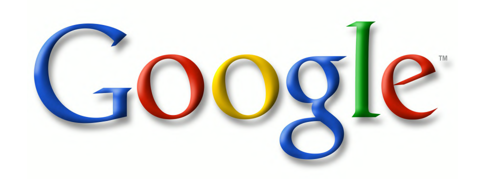
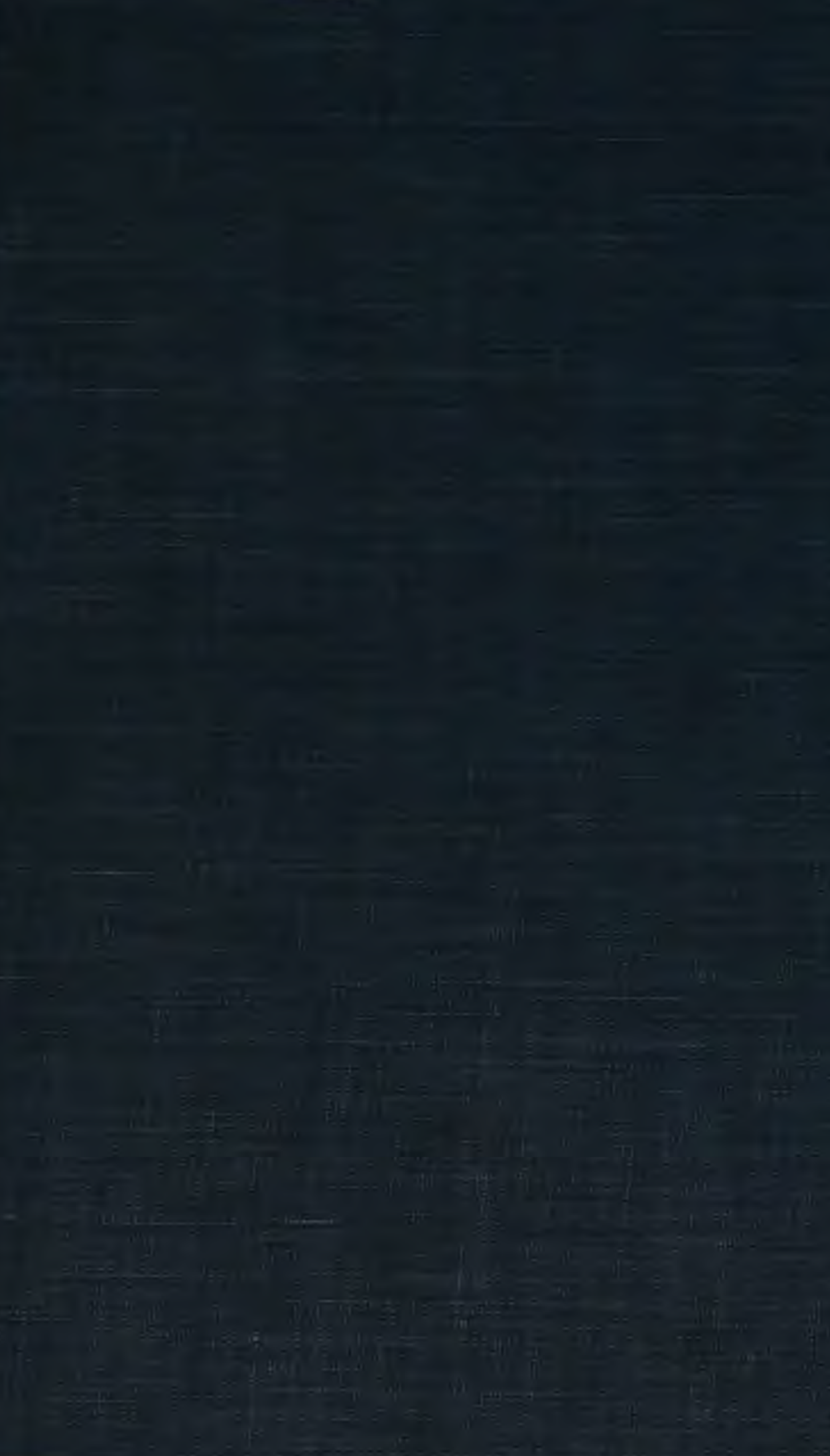
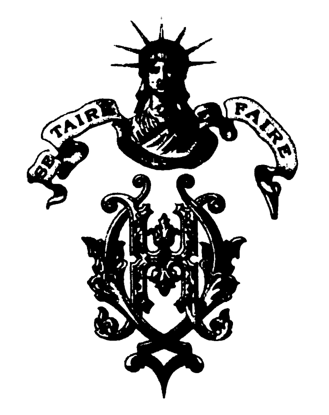
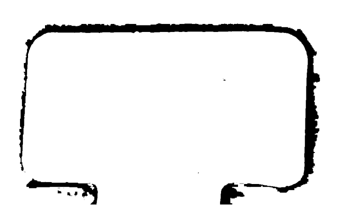









SE TAIRE
FAIRE







ESSAI

DE

PSYCHOLOGIE

LA BÊTE ET L'HOMME

PAR

LE D[r] ÉDOUARD FOURNIÉ

MÉDECIN A L'INSTITUTION NATIONALE DES SOURDS-MUETS



PARIS

LIBRAIRIE ACADÉMIQUE

DIDIER ET C[ie], LIBRAIRES-ÉDITEURS

35, QUAI DES AUGUSTINS, 35

1877

ESSAI

DE

PSYCHOLOGIE

OUVRAGES DU MÊME AUTEUR

PHYSIOLOGIE DE LA VOIX ET DE LA PAROLE. — Un volume in-8° de 816 pages (récompensé par l'Institut). Paris, Delahaye, édit., 1866.

PHYSIOLOGIE ET INSTRUCTION DU SOURD-MUET, D'APRÈS LA PHYSIOLOGIE DES DIVERS LANGAGES. — Un volume in-12. Paris, Delahaye, édit., 1868.

PHYSIOLOGIE DU SYSTÈME NERVEUX. — Un volume in-8° de 820 pages. Paris, Delahaye, édit., 1872.

Paris. — Typ. G. Chamerot, rue des Saints-Pères, 19

ESSAI

DE

PSYCHOLOGIE

LA BÊTE ET L'HOMME

PAR

LE Dr ÉDOUARD FOURNIÉ

MÉDECIN A L'INSTITUTION NATIONALE DES SOURDS-MUETS



PARIS

LIBRAIRIE ACADÉMIQUE

DIDIER ET Cie, LIBRAIRES-ÉDITEURS

35, QUAI DES AUGUSTINS, 35

1877

Quand, pour la première fois, en 1865, nous abordâmes l'étude si intéressante de la voix et de la parole, nous fûmes frappé de l'importance des problèmes que cette étude venait de mettre en lumière.

La physiologie du cerveau, l'enseignement des sourds-muets, la psychologie, tels étaient ces problèmes pour la solution desquels les facultés limitées d'un seul homme ne pouvaient suffire.

Néanmoins, séduit par la grandeur et la beauté de l'horizon qui s'ouvrait devant nous, nous acceptâmes la tâche d'étudier les problèmes entrevus.

C'est ainsi que nous avons publié successivement :

1° *La Physiologie de la voix et de la parole;*
2° *La Physiologie et Instruction des Sourds-Muets;*
3° *La Physiologie du système nerveux.*

Aujourd'hui, nous offrons au public un nouvel élément de notre programme, intitulé : *Essai de Psychologie.*

Cet essai n'est que la première partie d'un travail plus complet qui aura pour titre général : *Philosophie des Sciences,* et dont la seconde partie portera le nom de : *la Science.*

Paris, le 4 mars 1877.

VOCABULAIRE PSYCHOLOGIQUE.

L'écueil le plus sérieux que puisse rencontrer la psychologie dans ses efforts vers une reconstitution devenue nécessaire tient, sans contredit, au manque de précision des expressions dont elle se sert.

Non-seulement le sens de ces expressions n'est plus tout à fait le même que celui d'autrefois, mais encore il est rare que, de nos jours, deux intelligences emploient le même mot dans un sens identique.

De là les dissentiments fréquents qui surgissent entre penseurs; de là les critiques plus ou moins fondées; de là, enfin, le manque d'unité dans des efforts qui tendent néanmoins à un même but.

Ce mal n'est pas nouveau, puisque Bacon en signalait déjà les premiers symptômes à ses contemporains; mais il est arrivé de nos jours à un développement compromettant.

Le seul moyen, à notre avis, de remédier à cet état de choses, doit consister à ramener chacune des expressions psychologiques à son phénomène physiologique correspondant.

Le lecteur s'apercevra que, dans toutes les questions étudiées par nous, cette pensée n'a pas cessé de nous préoccuper. Chaque expression, en effet, a été pesée, examinée, et soumise à la pierre de touche de l'interprétation physiologique. Néanmoins, nous avons pensé qu'il ne serait pas inutile de fixer, dans une sorte de vocabu-

laire, le sens précis que, selon nous, on devrait toujours accorder à un certain nombre d'expressions employées en psychologie.

Acquisitions cérébrales. — Toutes les choses qui restent gravées dans notre esprit et qui sont susceptibles de réapparaitre dans le centre de perception sont des acquisitions cérébrales. Les perceptions simples ne sont pas des acquisitions. Pour qu'une perception reste un fait acquis, il faut qu'elle soit imprégnée de l'activité psychique. Après cette imprégnation la perception constitue un composé d'*acte* et de perception qui porte le nom de *notion*. Toute acquisition cérébrale est une notion sensible ou une notion intelligente. L'idée, constituée en partie par le *mot,* est classée à l'état de notion intelligente. Voir page 97 et suivantes.

Activités fondamentales.—Les activités fondamentales sont des activités fonctionnelles que nous avons désignées sous les noms de notions sensibles et notions intelligentes, mouvements instinctifs et mouvements intelligents, mémoire et, par extension, langage. Ces activités se distinguent des autres activités fonctionnelles par leur *simplicité* et leur *irréductibilité*. En effet, la notion, le mouvement, la mémoire, le mot, se trouvent mêlés à toute activité fonctionnelle, tandis que, dans la notion, dans le mouvement, dans la mémoire, on ne trouvera aucune autre activité fonctionnelle.

A ce point de vue le *langage* n'est pas positivement une activité fondamentale, car on trouve chez lui les autres activités: notions, mouvement, mémoire; mais nous l'avons introduit dans ce groupe pour réunir ensemble toutes les activités qui concourent au développement et à la constitution de l'instrument cérébral. A ce point de vue seul le langage est une activité fondamentale. Voy. p. 137.

Activité fonctionnelle. — L'activité fonctionnelle représente l'âme exerçant ses pouvoirs fondamentaux aux conditions physiologiques qui se résument dans le mot *fonction*. Voir ce mot et aussi page 135.

Activité motrice. — L'activité motrice est un des pouvoirs fondamentaux de l'âme. L'âme est essentiellement et directement motrice. Par son action immédiate sur la matière du corps, elle le meut. Pour se rendre bien compte de l'étendue de ce pouvoir il faut le considérer dans ses rapports avec la vie intime des organes et avec la vie fonctionnelle. Dans le premier cas, elle provoque les mouvements qui constituent la chimie du corps vivant. Dans le second elle provoque les mouvements particuliers et propres à chaque fonction.

Dans le cerveau seulement elle provoque des mouvements qui ont le caractère *conscient*. Que ces mouvements soient instinctifs ou intelligents, ils n'en sont pas moins conscients. Voy. Conscience sensible et Conscience intelligente, p. 367.

L'activité motrice est commune à l'animal et à l'homme; mais l'homme seul provoque des mouvements intelligents parce que lui

seul peut s'inspirer, en les provoquant, de la notion intelligente. Voy. p. 169.

Activité psychique. — L'activité psychique est l'*acte* du principe de vie sur la matière du corps. Il suit de là qu'il y a autant de modes d'activité que d'organes, car l'acte varie d'expression selon les organes. Cette activité est incessante depuis la naissance jusqu'à la mort; elle est la vie.

Considérée dans le cerveau, l'activité psychique se montre à nous sous forme d'activité *sensible* et *intelligente*, et sous forme d'activité motrice. La première correspond à la *sensibilité* et à l'*intelligence* des auteurs. Nous adoptons la dénomination d'*activité sensible* pour éloigner de l'esprit du lecteur toute idée qui pourrait faire considérer, comme on le fait souvent, la sensibilité comme un principe *passif*. Voir page 121.

L'activité psychique, dans ses rapports avec le fonctionnement du cerveau, est soumise à l'intervention du *besoin* et de l'*excitant fonctionnel*. Voir page 116.

Activité sensible. — L'activité sensible est un des pouvoirs fondamentaux de l'âme. L'âme est sensible par essence et non par le fait d'un mécanisme physiologique. L'âme ne manifeste ce pouvoir que dans un seul organe : *dans les couches optiques*. Partout ailleurs elle est activité non sensible. Voy. le mot Sensibilite et p. 122.

Chez l'homme, l'activité sensible est en même temps activité intelligente. L'homme ne peut pas sentir sans intelligence et il ne peut pas être intelligent sans sentir. On distingue ces deux attributs du même pouvoir par la nature de leurs produits, c'est-à-dire par la notion sensible et par la notion intelligente. Quand l'activité sensible ne recueille, par son activité, que les caractères sensibles pour constituer une notion sensible, elle est activité sensible. Quand elle recueille, par son activité, les caractères intelligents pour constituer la notion intelligente, elle est tout à la fois activité sensible et activité intelligente. Chez l'animal le principe de vie n'est capable que de l'activité sensible; il ne montre jamais le caractère intelligent.

Voir le mot Sensibilité et p. 122.

Ame. — Dans l'antiquité le mot *âme* était employé comme synonyme de *principe de vie;* mais, comme on acceptait difficilement l'idée que c'est la même âme qui préside indistinctement à tous les phénomènes de la vie, on surajoutait à cette âme une âme plus élevée, le νοῦς, affectée spécialement aux choses de la pensée.

Cette manière de voir laissait la porte ouverte à l'équivoque par son manque de précision. Nous disons aujourd'hui que le corps est un composé de *matière* animée par un *principe de vie*. C'est ce principe qui communique à la matière du corps les propriétés diverses que nous lui connaissons; mais si la matière a besoin, pour *être vivante*, d'être unie à ce principe, ce dernier ne manifeste ses divers pouvoirs qu'à la faveur des variables constitutions et dispositions de la matière. C'est ainsi que le principe de vie ne perçoit que dans le cerveau; c'est ainsi qu'il ne fait de la bile que dans le foie; c'est ainsi qu'il ne fait des contractions que dans les muscles. L'âme est donc répandue dans tout le corps, et tout mouve-

ment de ce dernier est un acte de l'âme.

Dans le cerveau, dans ses rapports avec les éléments nerveux, l'âme accomplit des actes qui justifient les noms d'*intelligence*, d'*intellect* ou d'*entendement* qu'on lui donne parfois. Mais ces actes qui deviennent *conscients* et *volontaires*, à la faveur d'un mécanisme qu'il fallait déterminer, n'en sont pas moins accomplis par la même âme. Dans le cerveau, l'âme perçoit le *sensible et l'intelligent*, elle se *souvient* et elle *meut* la matière du corps. En conséquence de ces *pouvoirs fondamentaux*, elle devient, par son activité, *âme consciente, âme volontaire, âme pensante, âme raisonnable.*

Dans ses rapports avec les organes de la vie de nutrition, l'âme manifeste d'autres pouvoirs. Ici elle se présente avec les attributs d'un principe de vie *formateur;* elle préside en effet au développement et à l'entretien des organes.

Dans ses rapports avec les organes de la vie de reproduction, l'âme se montre avec les attributs d'un principe *fécondant* et *reproducteur.*

L'âme est donc le principe de vie lui-même, manifestant des pouvoirs différents selon les organes qu'elle anime. Voir, pour la constitution de l'âme, p. 527.

Besoin. — Le besoin est une manière de sentir particulière dont la cause réside dans chacun des organes de la vie. Tous les organes, sans exception, fournissent un produit de leur vie particulière destiné à concourir à l'une des trois destinées de l'être vivant : s'entretenir, établir des relations et se reproduire. Lorsque ces produits tardent à être utilisés, les organes sont remplis de leur produit; il y a *tension* fonctionnelle; de là l'impression qui provoque dans les couches optiques le sentiment de *besoin.* Le besoin peut être défini : *un appel adressé à l'activité psychique par un organe, dans le but d'attirer le concours général de la vie en vue de la réalisation de sa destinée physiologique particulière.* La nature physiologique du besoin autorise à le désigner, dans tous les cas, sous le nom de *besoin de fonctionner*, qui exprime exactement tous les caractères du besoin. Les besoins sont le point de départ de l'activité psychique. Voy. p. 45 et 118.

Centre de perception. — Au point de vue organique, le centre de perception est le point du cerveau où viennent aboutir toutes les fibres sensitives et où se développe le *phénomène-perception.* Ce point est représenté par un organe désigné sous le nom de *couches optiques.* Pour se faire une juste idée de la manière dont se développe en nous le sentiment que nous avons de notre *unité percevante,* il faut voir ce que nous disons sur ce sujet page 42.

Conscience. — La conscience n'est pas une faculté ni un principe psychique distinct : c'est une notion qui représente un certain mode d'activité fonctionnelle de l'âme. Ce mode d'activité nous procure le sentiment de notre unité, de notre individualité en tant qu'être percevant et en tant qu'être agissant.

Il faut distinguer la conscience sensible de la conscience intelligente, la conscience simple de la conscience réfléchie, raisonnée; cette dernière se produit avec l'aide indispensable du langage. Voy. p: 367.

Douleur. — La douleur est le sentiment qui accompagne l'accomplissement *irrégulier* de toute fonction. Ce sentiment, comme le sentiment de plaisir, ne se développe qu'à l'occasion de l'activité fonctionnelle. Voy. p. 67.

Facultés de l'âme.—On désigne sous ce nom les pouvoirs qui découlent immédiatement de la nature de l'âme. Jusqu'ici on a mal déterminé ces pouvoirs ou facultés. En général, on a confondu les vrais pouvoirs avec de *simples modes d'activité*. C'est ainsi que la *conscience*, la *volonté*, la *pensée*, l'*imagination*, la *raison en acte*, sont des modes d'activité dont nous avons déterminé le mécanisme. Par conséquent, on a eu tort de les considérer comme des facultés fondamentales de l'âme.

Pour être dans le vrai, il ne faut appliquer le mot *faculté* qu'aux pouvoirs qui font partie de l'essence même de l'âme. Ces pouvoirs sont :

1° Percevoir le sensible et l'intelligent;

2° Mouvoir la matière du corps;

3° Acquérir et conserver les connaissances.

Ces trois pouvoirs représentent bien les puissances irréductibles de l'âme et n'empruntent rien à l'activité fonctionnelle. Cette activité n'est pour elles que l'occasion de se manifester au dehors. Il n'en est pas de même des pouvoirs qu'on avait désignés jusqu'ici sous le nom de facultés.

Fonction. — La fonction réside essentiellement dans les mouvements à la faveur desquels les produits de la vie d'un organe sont expulsés de ce dernier pour apporter leur concours aux produits de la vie des autres organes, en vue de l'accomplissement de la triple destinée de l'être vivant : s'entretenir en état, établir des relations, se reproduire. Voy. p. 20.

Imagination. — L'imagination est une notion qui représente un mode spécial de *penser*. On pense dans le sens de l'imagination toutes les fois que, sans se préoccuper de reviser le classement général des connaissances, ou d'acquérir une notion nouvelle, on laisse la pensée libre d'évoquer dans le champ de la mémoire des notions ou des idées, pour établir entre ces divers éléments des rapports artificiels destinés à leur donner un semblant de succession logique. En imaginant, la pensée s'exerce, non au point de vue du développement de l'esprit, mais au point de vue de son propre agrément. Voy. p. 442.

Intelligence. — L'intelligence représente le νοῦς *impérissable* d'Aristote. Avant d'agir, l'intelligence est une pure faculté, un *entendement pur*, elle n'est rien avant d'avoir connu. Telle est la définition d'Aristote. Pour Descartes, l'intelligence est une faculté spirituelle qui connaît par elle-même. C'est l'entendement pur d'Aristote. Cette même faculté prend le nom d'*imagination*, *souvenir* ou *sens*, selon les fonctions particulières auxquelles elle s'applique.

On voit, d'après ces définitions, que l'intelligence est loin d'être définie d'une manière précise.

L'intelligence ne peut être que le principe de vie lui-même, provoquant, dans ses rapports avec les éléments cérébraux, certains modes d'activité qui sont la caractéristique même de l'intelligence. C'est par ces modes que le principe de vie montre qu'il est intel-

ligent. Quels sont ces modes? La notion intelligente et les mouvements intelligents. Tout ce qui, dans l'activité, n'est pas notion intelligente ou mouvement intelligent n'appartient pas à l'intelligence. Il ne faudrait pas croire cependant que la sensibilité et l'intelligence représentent deux principes distincts. Cette distinction ne peut être établie qu'entre l'animal et l'homme. Pour faire disparaître toute équivoque, nous disons que, chez l'homme, la sensibilité est instinctive ou intelligente, selon son mode d'activité : elle est sensibilité instinctive quand elle préside en acte à la formation de la notion sensible et à l'exécution des mouvements instinctifs ; elle est sensibilité intelligente quand elle préside *en acte* au développement de la notion intelligente et à l'exécution des mouvements intelligents.

Nous désignons plus volontiers la sensibilité et l'intelligence sous le nom d'*activité sensible et intelligente*. Voy, p. 150 et 220.

Mémoire. — La mémoire est une activité fondamentale de l'âme. On remarquera que nous ne disons pas *faculté fondamentale.* La mémoire, en effet, est un activité fonctionnelle qui a pour but et pour effet de ramener dans le centre de perception une notion ou une idée. Ce mode d'activité est rendu possible par un des *pouvoirs,* par une des *facultés fondamentales* de l'âme. L'âme possède le pouvoir fondamental d'acquérir et de garder la *connaissance* en réserve. Remettre au jour, en lumière cette connaissance, tel est le but du mode d'activité désigné sous le nom de mémoire. Le développement de la mémoire repose sur certaines conditions anatomiques et sur le *sentiment de l'activité passée.* Voir ce dernier mot et aussi page 256.

Notion. — La notion est une perception distinguée de toute autre par des caractères particuliers que l'activité de l'âme fait éclore. La notion est donc *un composé d'acte et de perception.*

Les perceptions simples ne sont pas classées en réserve dans le cerveau. L'âme ne conserve que les perceptions qu'elle a distinguées ; par conséquent les notions seules peuvent être rappelées dans le champ du souvenir. Ce fait est très-important, car sur lui repose la possibilité de la mémoire.

Nous avons distingué deux ordres de notions : les notions sensibles et les notions intelligentes. Cette division nous a été imposée par le mode différent de l'activité de l'âme dans les deux cas. Dans le premier cas, l'activité de l'âme constitue la notion avec des caractères exclusivement *sensibles;* dans le second, la notion est constituée par des caractères intelligents.

On remarquera sans doute que nous disons notion *intelligente* et non *intellectuelle.* Ce n'est pas sans motif. Le mot *intellectuel* est généralement employé pour désigner les choses qui appartiennent à l'*entendement* considéré comme *esprit pur.* C'est ainsi qu'on dit *perception intellectuelle, idée intellectuelle.* Cette manière de voir est erronée, il n'y a pas de perceptions intellectuelles ni d'idées intellectuelles dans le sens que nous venons de dire. Voy. p. 432. C'est pourquoi nous avons dû adopter, pour éviter une confusion possible, la dénomination de notion *intelligente,* qui dit exactement ce qu'elle doit dire : notion constituée par un acte intelligent.

De même qu'on dit justement des *mouvements intelligents*, de même nous avons pensé qu'on pouvait dire des *notions intelligentes*. On ne dit pas des mouvements *intellectuels*, et on a raison. Pour le même motif nous n'avons pas voulu dire *notions intellectuelles* quand il s'est agi de désigner la notion qui appartient à l'intelligence seule.

Dans cette question il ne faut pas perdre de vue que nous sommes toujours en présence de la distinction que nous devons établir entre le principe de vie, exclusivement sensible, de l'animal, et le principe de vie, tout à la fois sensible et intelligent, de l'homme. Cette considération était pour nous un nouveau motif d'adopter l'expression *intelligente* au lieu de l'expression *intellectuelle*.

Notion intelligente. — La notion intelligente est une perception distinguée de toute autre par les *caractères intelligents* que l'activité même de l'âme fait éclore. Voy. p. 150.

Notion sensible. — La notion sensible est celle qui résulte d'une certaine activité fonctionnelle de l'âme ayant pour but d'établir, d'après des caractères exclusivement sensibles, une distinction formelle entre une perception et les notions déjà acquises. Voy. p. 139.

Notions qui représentent les modes supérieurs de l'activité psychique. — Nous rangeons sous cette dénomination la plupart des modes d'activité qu'on désignait jusqu'à présent sous le nom de *facultés fondamentales immatérielles :* la conscience, la volonté, la pensée, l'imagination, la raison. Ces modes d'activité ne peuvent être considérés comme des facultés fondamentales : ce sont des modes d'activité et on ne doit pas confondre un mode d'activité avec uu pouvoir fondamental. Les expressions au moyen desquelles on désigne ces facultés, ne sont autre chose, pour nous, que l'idée qu'on se fait des modes d'activité auxquels on les applique. Le mot conscience, par exemple, représente la notion que nous avons d'un mode d'activité déterminé ; il en est de même de la volonté, de la pensée, de la raison. (Voy. pour plus de détails, chacune de ces expressions ainsi que le mot *faculté*).

Nous aurions pu, sans doute, nous dispenser d'ajouter le mot *notion* aux expressions *conscience, volonté*, etc., et nous borner à supprimer le mot *faculté* pour le remplacer par celui de *mode d'activité ;* mais il nous a paru utile d'appeler l'attention sur cette réforme nécessaire en présentant la vérité sous sa forme la plus absolue : Ces expressions conscience, volonté, pensée, raison, imagination ne représentent pas la notion d'une *faculté,* mais la notion d'un *mode d'activité.*

Passion. — La passion n'est que l'exagération d'un sentiment de besoin. Toutes les fois qu'un besoin organique n'est pas satisfait, le sentiment de *désir,* qu'il développe habituellement dans les couches optiques, prend un caractère plus vif, plus accentué ; dès lors, ce désir prend le nom de *passion* (de *pati,* souffrir), car le besoin non satisfait est une souffrance.

Il y a autant de passions qu'il y a de besoins. Chaque organe a son *besoin de fonctionner,* et par conséquent sa passion ; mais habituellement on réserve cette dénomination pour les passions de l'*individualité* (V. ce mot). V. p. 49.

Pensée. — La pensée est un acte. Dans tout acte il y a un moteur et une chose mue. Le moteur de la pensée est l'activité sensible et intelligente. La chose mue ne peut être que ce qui a été classé déjà dans le cerveau à l'état de notions; mais la notion n'étant pas, par nature, une chose qui se prête au mouvement, chaque notion a été associée à un signe-langage qui est essentiellement constitué par un mouvement. C'est à la faveur du signe-langage que l'activité intelligente met en mouvement les notions; c'est par lui qu'elle accomplit les *actes* que nous désignons sous le nom de pensée. La pensée est la notion qui représente un certain mode d'activité, et ce mode d'activité consiste *à réveiller, au moyen des signes du langage, reproduits subjectivement, une série de notions déjà classées, pour les comparer soit entre elles, soit à des perceptions actuelles. Le résultat de ce travail est une révision utile du classement général de nos connaissances ou l'acquisition d'une notion nouvelle.* Voy. p. 431.

Perception. — Percevoir n'est autre chose que *sentir,* et sentir est un phénomène vital élémentaire qui se développe dans les *couches optiques* sous l'influence de l'action des nerfs sensitifs, affectés eux-mêmes par une cause impressionnante. La perception est donc un phénomène vital élémentaire, rendu possible par l'union du principe de vie avec les cellules des couches optiques. L'animal et l'homme perçoivent. Sur ce point, pas de différence entre les deux.

La vie organique et la vie fonctionnelle fournissent la cause immédiate de toutes nos perceptions. La première donne naissance à toutes les impressions de besoin; la seconde est l'occasion de toutes les perceptions de plaisir et de douleur. Cette dernière fournit, en outre, la cause immédiate des perceptions sensorielles et d'une classe de perceptions très-importantes dont on n'avait pas parlé jusqu'ici, et que nous avons désignées sous le nom de *perceptions qui résultent de l'activité composée du cerveau et des organes du mouvement.* Ce n'est qu'en connaissant bien ces dernières perceptions qu'on peut bien comprendre ce que c'est qu'une *idée* et apprécier judicieusement le mécanisme de la pensée.

Nous avons évité de prononcer le mot *sensation,* parce que ce mot a reçu des acceptions si diverses qu'il nous a paru plus nuisible qu'utile. Le mot *perception* nous a paru beaucoup plus convenable, car il est à l'abri, jusqu'à présent, de toute fausse interprétation. Voy. p. 29.

Plaisir. — Le plaisir est le sentiment de satisfaction qui accompagne l'accomplissement *régulier* de toute fonction. Le plaisir est tout à la fois l'attrait qui nous pousse à remplir notre destinée physiologique, et en même temps la récompense de notre activité. Voy. p. 67.

Principe de vie. — Lorsque le chimiste soumet à son analyse la matière du corps vivant, il trouve de l'oxygène, de l'hydrogène, du carbone et de l'azote, rien de plus. S'il veut reconstituer la matière vivante, il ne le peut pas; quelque chose a donc échappé à son analyse. C'est ce quelque chose qui n'est pas matière et qui échappe à nos sens, que nous désignons sous le nom de *principe de vie.* Le principe de vie est l'agent inconnu

qui anime la matière du corps vivant.

Il y a un principe de vie pour les animaux et un principe de vie pour l'homme. Cette vérité est une des plus scientifiques et des plus formelles. A quoi distingue-t-on une force? à ses effets. Eh bien, les effets du principe de vie de l'homme sont tout à fait distincts des effets du principe de vie de l'animal; donc les principes sont différents.

Jusqu'ici ces effets n'avaient pas été suffisamment distingués; mais nous avons accompli cette tâche de façon que désormais la confusion ne soit plus possible. Du côté de l'animal, la notion sensible et les mouvements instinctifs; du côté de l'homme, la notion intelligente et les mouvements intelligents: tels sont les caractères distinctifs de deux principes de vie. Voy. p. 15 et aussi p. 139.

Raison, raisonnement. — La raison n'est autre chose que le principe intelligent lui-même, considéré au point de vue spécial d'une de ses aptitudes : lui seul sent le *raisonnable*, c'est-à-dire le juste rapport qui existe entre les choses. La raison est donc une notion qui représente une des aptitudes du principe de vie. Mais, pour *être* réellement, cette aptitude doit se manifester par un acte. Cet acte est celui de la pensée. Penser avec raison, c'est *raisonner;* c'est établir, à la faveur des signes du langage, le juste rapport qui existe entre les choses. Voy. page 446.

Rapport. — Le rapport est un certain mode d'activité de l'âme qui consiste à comparer deux perceptions dans le but d'établir un caractère distinctif, non sensible, qui convienne à chacune sans appartenir en fait à aucune d'elles. Voy. p. 152.

Sensibilité. — Il n'y a pas en psychologie d'expression qui ait reçu des acceptions aussi diverses et, disons-le, aussi erronées. Confondue par les uns avec le principe de vie lui-même, et se manifestant par conséquent sur tous les points de l'organisme, elle a été séparée de l'intelligence par les autres, et reléguée dans un petit coin de l'activité psychique. De là une grande confusion dans l'explication des problèmes psychologiques.

Aux premiers nous répondons que la sensibilité ne se développe que dans un point du cerveau, dans les *couches optiques.* Aux seconds nous disons que l'intelligence ne s'aurait s'empêcher d'être sensible, que l'intelligence n'est qu'un mode de percevoir, et que par conséquent on ne doit pas séparer, dans l'homme, la sensibilité de l'intelligence. La sensibilité et l'intelligence réunies représentent un même pouvoir fondamental de l'âme se montrant, selon le cas, avec le caractère sensible ou le caractère intelligent.

C'est pour éviter la confusion qui résulte des diverses manières de voir au sujet de la sensibilité que nous avons été conduit à désigner cette dernière, chez l'homme, sous le nom d'*activité sensible et intelligente.* Voyez page 122.

Sentiment de l'activité cérébrale. — Le cerveau est le seul organe de la vie qui ait le sentiment de sa propre activité. Cependant le cerveau ne se sent pas directement. Ce sentiment ne se développe qu'à la faveur d'un mécanisme physiologique qu'il serait

trop long d'exposer ici, voy. p. 75. Ce sentiment n'avait pas été classé jusqu'à présent, bien qu'il ait une importance de premier ordre. C'est sur lui, en effet, que reposent tous les phénomènes de conscience. Voy. page 367.

Sentiment de l'activité passée. — Se souvenir n'est autre chose qu'avoir le sentiment de son activité passée. L'âme ne se souvient pas en vertu d'une prérogative essentielle; elle se voit dans les marques qu'elle a laissées de son activité, et se voir ainsi, c'est se souvenir. Ce sentiment n'avait pas encore été mentionné, et c'est pourquoi on attendait encore la véritable théorie de la mémoire. Voy. p. 253.

Sentiment de l'individualité. — L'individu, l'être humain sont représentés sans doute dans la psychologie ; mais on n'avait jamais défini l'individualité d'après ses caractères propres. Nous avons voulu combler cette lacune en dégageant par l'analyse le *sentiment de l'individualité.*

Après un certain temps d'expérience acquise au contact des sources impressionnantes, l'être vivant ne tarde pas à sentir son unité organique, son unité fonctionnelle et partant son unité physiologique.

Désormais l'être se sent à l'état d'*individu* sollicité par des besoins, et agissant dans le but de les satisfaire. Nous donnons à ce sentiment le nom de *sentiment de l'individualité.* Ainsi compris, le sentiment de l'individualité résume l'ensemble des besoins de l'organisme et l'ensemble des fonctions destinées à satisfaire les besoins. A ce sentiment, représentant l'unité physiologique, correspondent des besoins et des passions, des plaisirs et des douleurs, des vices et des vertus, dont il était difficile jusqu'à présent de déterminer la nature.

Le sentiment de l'individualité est commun à tous les êtres vivants ; mais nous avons dû distinguer l'*individualité sensible* de l'*individualité intelligente.* Voy. page 450 et suivantes.

Vertu. — La vertu est essentiellement caractérisée par le sacrifice du plaisir fonctionnel à soi-même, à Dieu ou à ses semblables. Voy. page 71 et page 468.

Vice. — Le vice est constitué par la recherche du plaisir fonctionnel en dehors du but pour lequel il a été donné à l'homme. Voy. page 71 et page 468.

Volonté. — La volonté n'est pas une faculté ni un principe psychique distinct : c'est une notion qui représente un certain mode d'activité de l'âme. *La volonté est une manière de sentir raisonnée, exprimée par un acte.* On ne peut pas se dispenser de lire ce que nous en disons page 398 et suivantes.

INTRODUCTION.

BUT ET PLAN DE L'OUVRAGE.

§ Ier.

BUT DE L'OUVRAGE.

SIMPLE APERÇU SUR LA PHYSIOLOGIE ET LA PSYCHOLOGIE.

Pourquoi, demandera-t-on peut-être, un physiologiste s'occupe-t-il de psychologie? Est-ce bien son affaire? La physiologie n'est-elle pas en entier une science d'expérimentation?

C'est en répondant à ces questions que nous montrerons dans toute son évidence le but utile que nous nous sommes proposé d'atteindre.

Nous faisons de la psychologie pour deux motifs :

1° Parce que la physiologie du cerveau ne sera réellement faite, même au point de vue de l'expérimentation pure, que le jour où la psychologie aura déterminé les éléments psychiques qui doivent servir de flambeau et de guide aux physiologistes;

2° Parce que, au dire même des psychologues sincères, la psychologie, livrée pour le moment aux vents capricieux des systèmes, ne se constituera sérieusement que le jour où elle pourra prendre pied dans les faits positifs de la vie cérébrale.

Si nous pensions qu'un homme autorisé pût contre-

dire la justesse de ces motifs, nous n'hésiterions pas à garder le silence; mais telle n'est point notre conviction.

Nous pouvons d'ailleurs appuyer cette manière de voir, en esquissant rapidement l'état actuel de la physiologie cérébrale et de la psychologie.

Dès les premières années de ce siècle, la physiologie du système nerveux réalisait un progrès immense par la découverte que fit Charles Bell, physiologiste anglais, de deux ordres de nerfs : les uns chargés de provoquer les mouvements, les autres destinés à recueillir les impressions sensitives. Utilisant le procédé de Charles Bell, les expérimentateurs de tous les pays n'ont eu qu'à retirer de cette idée féconde toutes les conséquences qu'elle renfermait, et aujourd'hui l'on peut dire que la physiologie des nerfs et de la moelle est *à peu près* faite.

On ne peut pas en dire autant de la physiologie du cerveau, et la cause en est palpable. Tant qu'on s'était borné à faire de la physiologie des nerfs et de la moelle, le procédé de Charles Bell était parfait ; il suffisait, sur un animal vivant, de pincer, près de la moelle dénudée, une racine sensitive, et la contraction musculaire qui succédait à ce pincement indiquait visiblement le rôle fonctionnel de cette portion de l'axe médullaire.

Appliqué au cerveau, ce procédé ne pouvait être d'aucune utilité. Et d'abord, tandis que dans la moelle le mouvement excitateur ne détermine qu'une transformation simple de mouvement, sans autre phénomène appréciable, dans le cerveau le mouvement excitateur est transformé en chose sentie, en *perception*, et le mouvement réactionnel qui succède à l'impression n'est plus subordonné à une excitation simple, mais à cette perception.

En second lieu, tandis que, dans la moelle, le mouvement réactionnel succède fatalement à l'excitation de la racine sensitive, dans le cerveau l'excitation peut ne pas être suivie du même résultat.

Troisièmement enfin, tandis que dans la moelle le mouvement qui succède à l'impression est le résultat inconscient et fatal de l'excitation, dans le cerveau le mouvement peut être *voulu* et inspiré, non plus par l'impression actuelle, mais par des impressions de souvenir que cette dernière aura réveillées.

Dans ces conditions, le procédé des vivisections de Charles Bell ne pouvait être d'aucune utilité pour la recherche des fonctions du cerveau. C'est pourquoi les savants qui n'ont employé que ce procédé se sont contentés des succès qu'ils avaient obtenus en expérimentant sur la moelle et sur les nerfs, et ils ne se sont jamais élevés jusqu'au cerveau.

Cependant, si la physiologie des nerfs eut son procédé et son idée féconde, celle du cerveau eut aussi l'une et l'autre. Gall, partant de ce fait que les choses de l'esprit doivent trouver dans le cerveau les conditions matérielles de leur développement et de leur expression, eut l'idée de prendre l'âme telle que les psychologues l'avaient constituée et de la placer dans le cerveau, qu'il divisa arbitrairement en autant de compartiments qu'il y avait de facultés. Si quelqu'un dut suspecter la légitimité de cette physiologie cérébrale, ce furent sans doute les psychologues eux-mêmes, qui mieux que personne connaissaient la valeur de l'âme qu'on leur empruntait si gracieusement. Aussi Gall compta-t-il peu de partisans parmi les philosophes.

L'idée des localisations était bonne en soi, mais les conditions de son application furent puériles et compromettantes. Les savants gardèrent l'idée féconde et renièrent le système.

C'est cette idée qui inspirait Serres quand il détruisait avec des caustiques les diverses parties du cerveau pour en découvrir le fonctionnement.

C'est la même idée qui poussait Flourens à couper le cerveau par tranches sur les animaux vivants.

C'est enfin l'idée des localisations cérébrales qui en-

traînait tous les médecins instruits, et qui pouvaient le faire, à rechercher dans les nécropsies les lésions matérielles du cerveau qui avaient pu produire les troubles observés pendant la vie.

Les résultats qu'obtinrent les physiologistes furent trop généraux et trop vagues pour constituer la physiologie cérébrale. Que nous importe, en effet, de savoir que la faculté du langage articulé, par exemple, a son siége dans les lobes antérieurs, si l'on ne nous dit pas, en même temps, par quel mystérieux mécanisme se forme la parole? Non-seulement nous dirons que cela nous importe peu, mais nous ajouterons que cette connaissance, dans ce qu'elle a d'absolu, est nuisible aux progrès de la science.

Il suffit, en effet, que l'on ait constaté la relation qui existe entre les manifestations du langage et certaines parties du cerveau pour que l'on croie avoir fait la physiologie de la parole. La parole est liée à l'intégrité de telle partie du cerveau; donc, s'empresse-t-on de dire, dans cette partie réside le principe régulateur, législateur des mouvements de la parole, et la physiologie de cette partie du cerveau est faite.

N'en déplaise à ceux qui professent ainsi la physiologie, mais, n'est-ce pas lâcher la proie pour l'ombre? Il ne suffit pas, en physiologie, de constater que tel organe remplit telle fonction; il faut surtout expliquer le mécanisme fonctionnel de cette fonction, car c'est dans cette explication que réside essentiellement tout problème physiologique. Si, depuis plus de quarante ans qu'on connaît plus ou moins la localisation de la parole, à laquelle se rattachent d'une manière éclatante les travaux de M. Bouillaud, on se fût moins préoccupé du fait même de la localisation pour s'attacher à déterminer les éléments anatomiques qui entrent dans le mécanisme fonctionnel de la parole, on aurait reconnu certainement que la *coordination des mouvements de la parole* n'est pas un fait élémentaire que l'on puisse rattacher à un organe déterminé, mais un enchaînement de phéno-

mènes régulièrement produits par le mécanisme fonctionnel du cerveau, et présentant le caractère formel que nous avons assigné à tous les *mouvements intelligents*.

Cette recherche, dans tous les cas, aurait eu pour résultat de faire connaître les éléments divers, qui, bien qu'éloignés des lobes antérieurs, n'en concourent pas moins à la formation de la parole, et l'on aurait eu ainsi l'explication de certains faits en apparence contradictoires (troubles de la parole coïncidant avec des lésions des lobes postérieurs ou du cervelet) que l'on a invoqués contre la localisation absolue de la parole dans les lobes antérieurs.

La critique que nous venons de formuler, à propos de la parole et touchant les localisations de Gall, peut être appliquée à tous les organes de la phrénologie et à tous ceux qui ont imité plus ou moins ouvertement l'illustre réformateur. Cette critique peut être généralisée ainsi : Au lieu de déterminer le siége et le rôle fonctionnel des éléments qui concourent à l'activité cérébrale, recherche qui, à elle seule, constitue la physiologie de cet organe, les localisateurs n'ont songé qu'à localiser un ensemble de manifestations qui résultent du fonctionnement du cerveau, sans prétendre expliquer ce fonctionnement lui-même. En d'autres termes, ils ont remplacé la vraie physiologie cérébrale par l'expression synthétique d'un certain nombre de phénomènes qu'ils ont affectéc à telle ou telle autre partie du cerveau.

L'idée des localisations cérébrales, dont la première expression remonte très-haut dans l'histoire de la science, était un progrès réel, un premier pas vers la découverte de la vérité; mais les localisateurs ont mal appliqué cette idée féconde, et, en l'amoindrissant, ils sont parvenus à enfermer la physiologie cérébrale dans une impasse. Il est évident que les diverses manifestations de l'activité de l'esprit humain correspondent à l'activité de certains éléments anatomiques; mais ces localisations, si réelles et si précieuses à connaître, doivent être recherchées d'après des principes et des lois que les localisateurs n'avaient

pas songé à invoquer. Il fallait, en un mot, placer le problème de la physiologie cérébrale sur d'autres bases, sur ses bases naturelles.

Quant aux observations nécroscopiques, recueillies par les médecins, surtout par les aliénistes, elles ont été très-précieuses; elle nous ont révélé une foule de particularités utiles et susceptibles d'éclairer le problème physiologique. Cependant elles n'étaient pas suffisantes pour nous dévoiler en entier le secret de la physiologie cérébrale.

A notre avis, l'impuissance de tous ces efforts réunis n'a tenu qu'à une seule cause. Aux physiologistes il manquait l'*idée expérimentale utile,* cette idée qui fait connaître d'abord ce qu'il faut chercher; aux observateurs, il manquait l'idée qui permet d'interpréter judicieusement les faits observés. Aux uns comme aux autres, il manquait la connaissance des éléments psychiques et de leur enchaînement; il leur manquait la connaissance de cet élément qui, dans tous les organes, représente la matière de la fonction.

Dans la plupart des organes, cet élément est un produit analysable par les procédés physico-chimiques : la bile, la salive, etc.; mais dans le cerveau il échappe à de semblables procédés. Il est difficile, en effet, de soumettre à l'action des réactifs et de l'expérimentation physique une *chose sentie,* une *idée,* une *volonté.*

La méthode psychologique seule permet d'analyser et de fixer la nature intime de cet élément. Mais l'essai malheureux de Gall avait mis les physiologistes en défiance, et ils étaient d'autant moins disposés à recevoir la lumière des psychologues que ceux-ci ne craignaient pas de montrer leur indigence en s'adonnant avec ardeur à l'étude de l'anatomie et de la physiologie. On peut mieux préciser d'ailleurs les motifs de cette défiance.

Toutes les fois que l'homme a voulu aborder le difficile problème de l'âme, il s'est trouvé en présence de cette *guenille* qu'on appelle le corps et qu'il fallait néces-

sairement connaître avant d'arriver à l'âme. Mais on n'improvise pas l'anatomie et la physiologie.

Qu'a-t-on fait alors? C'est bien simple. La guenille a des passions, des besoins, des appétits qui proviennent de sa constitution matérielle; on lui a enlevé tout cela, et on l'a placé dans l'âme sous le nom de *faculté inclination*.

La guenille se meut, court, vole, nage, pleure, rit, peu importe, ce n'est pas elle qui fait ça, et on a transbordé le tout dans l'âme sous le nom de *faculté motrice*.

La guenille fournit à l'âme toutes les lumières du monde extérieur; elle forme les sons de la voix, la matière de la parole et de la pensée, à bas la guenille! tout cela n'est pas à elle, et on l'a mis dans l'âme sous l'étiquette de *faculté intellectuelle*.

La guenille enfin souffre la faim, la soif; elle désire vivement l'eau et le pain, mais elle désire non moins vivement l'idée morale et elle succombe d'inanition. C'est beau pour une guenille; aussi lui a-t-on enlevé même la satisfaction de se faire mourir et on a transporté le tout dans l'âme, case de la faculté *volonté*.

Cela fait, le psychologue contemple cette âme avec admiration et pousse du pied la guenille. En vérité c'est le procédé du larron qui vous dévalise et qui proclame partout votre détresse. Mais en toute chose il faut considérer la fin. Qu'est-il résulté de l'emploi de cet artifice? Il en est résulté que, pour expliquer les phénomènes de cette âme isolée du corps, on a dû lui donner des yeux, des oreilles, des bras, une forme enfin qui rappelle évidemment la forme corporelle, mais qui, n'étant pas accessible au scalpel, était par ce fait moins gênante; on a dû lui donner les éléments matériels qui concourent nécessairement, sans qu'on s'en fût douté, à l'évolution de la mémoire et de la pensée; on a dû enfin fabriquer une âme mi-partie spirituelle, mi-partie matérielle, une âme *matérielle idéalisée*.

L'artifice des psychologues consista donc à déplacer le

problème : à étudier l'âme dans un corps imaginaire au lieu de l'étudier dans le corps réel. Quant à l'idée de mettre des facultés immatérielles à la place des organes, elle remonte au moins à Platon. Rajeunie par Descartes, puis par Thomas Reid, qui, plus fidèlement que Descartes, revint à la division des facultés des anciens, elle représente aujourd'hui, pour le plus grand nombre, le dogme fondamental de la psychologie.

Les facultés qu'on accorde à l'âme sont : la faculté motrice, l'inclination, les facultés intellectuelles, la volonté. Nous ne pouvons pas nous dispenser de jeter un coup d'œil critique sur cette doctrine.

La faculté motrice est celle, dit-on, qui préside à tous nos mouvements *involontaires;* c'est elle qui provoque le cri de l'enfant qui vient au monde; c'est elle qui pour la première fois fait mouvoir nos membres; c'est elle qui nous fait regarder avec les deux yeux à la fois; c'est elle qui nous fait incliner la tête pour dire *oui,* et qui nous la fait balancer de droite à gauche pour dire *non;* c'est elle qui nous fait redresser le corps et porter les yeux en haut quand nous pensons à une haute montagne; c'est elle enfin qui nous fait baisser les yeux et la main vers la terre si nous parlons de quelque chose de petit; bref, « *toutes les facultés agissent sur la faculté motrice, tandis qu'elle n'agit sur aucune : elle n'a de pouvoir que sur le corps* (1). »

Garnier, le *leader* autorisé de la doctrine que nous examinons, ne soupçonnait pas assurément, en écrivant les lignes qui précèdent, l'importance de la noble faculté dont il esquissait les caractères. Sans cela lui eût-il fait une part aussi maigre en la consignant dans le domaine de l'instinct et de l'habitude?

Et s'il ne soupçonnait pas cette importance, c'est qu'en écrivant ces mêmes lignes il ne se doutait pas que sa faculté motrice fût en jeu; et s'il ne se doutait pas que sa

(1) *Traite des facultés de l'âme,* par Ad. Garnier. t. I, p. 77 et suiv.

faculté motrice fût en jeu, c'est qu'il ignorait que la pensée, le raisonnement, ne sont possibles qu'avec le secours des signes du langage répétés tacitement (1), et que ces actes, souvent involontaires, d'après le leader lui-même (2), ne peuvent être accomplis qu'avec le secours de la faculté motrice.

Nul doute que si Garnier eût connu ces divers phénomènes il n'eût fait la part un peu plus large à la faculté motrice ; nul doute qu'il ne l'eût assimilée, comme nous, à l'âme elle-même. Rien, en effet, dans le domaine de l'âme, comme partout ailleurs, ne s'accomplit sans le secours du mouvement. L'âme, considérée comme principe, est essentiellement motrice, et point n'est besoin de lui accorder pour cela une faculté spéciale qui lui enlève d'ailleurs les trois quarts des mouvements dont elle est capable.

Une critique analogue est applicable aux autres facultés. Nous n'insisterons pas davantage, car nous sommes autorisé déjà à conclure que les physiologistes sont excusables de ne vouloir pas utiliser une âme dont les éléments ne sont pas suffisamment bien déterminés.

Cette situation a eu des résultats assurément regrettables, mais qu'il était bien difficile d'écarter.

Poussés par le besoin irrésistible de soumettre à une idée la direction de leurs efforts dans la recherche de la vérité, beaucoup de physiologistes ont pris pour guide la plus élémentaire de toutes, l'idée *matérialiste*. Le positivisme, ennemi de tout ce qui s'élève dans les régions de la pensée, leur disait : Gardez-vous de la métaphysique dans l'étude de la science ; ils prirent le mot à la lettre ; ils en exagérèrent même la portée, et ils en arrivèrent ainsi à ne plus voir dans les phénomènes de la vie que des propriétés de la matière régies par les lois

(1) Nous n'avons publié notre *Physiologie de la parole* et notre *Physiologie du système nerveux,* qu'après la publication du *Traité* de Garnier.

(2) Ad. Garnier. *Traité des facultés de l'âme*, 1865, t. II, p. 348.

physico-chimiques. On a même soin d'ajouter, afin qu'on n'en ignore, que les *propriétés vitales* ne sont qu'une *dénomination d'attente* représentant l'inconnu, jusqu'au moment où les propriétés physico-chimiques régneront en souveraines maîtresses (1).

On ne s'est pas douté qu'en parlant ainsi on jetait par-dessus bord l'objet même de la physiologie. Cette manière de voir présente peut-être un avantage, celui de simplifier singulièrement la science ; mais cette simplification s'exerce trop au détriment de la science elle-même pour que nous ne cherchions pas à montrer en passant l'inanité de l'idée matérialiste.

La matière pondérable n'est rien par elle-même. Enlevez aux corps bruts la chaleur, la lumière, l'électricité, le magnétisme, la cohésion, l'élasticité, la pesanteur, que restera-t-il? Quelque chose sans nom et sans propriétés. Et que sont la chaleur, la lumière, l'électricité, etc., etc.? Vous ne pouvez point dire que ce sont des propriétés de la matière, puisque vous pouvez à volonté les lui enlever ou les lui rendre. Je sais bien qu'on a inventé les fluides impondérables pour répondre à ces difficultés; mais pour le moment ces fluides ne sont que des inventions nécessaires.

Donc la matière en général n'est rien par elle-même. Cela est encore plus vrai quand on considère la matière des phénomènes vitaux.

Les partisans de la toute-puissance de la matière disent : La matière organisée jouit de la propriété de faire de la bile, de la propriété de faire des perceptions, des pensées, et ils s'en tiennent là. Sans doute, si l'on voulait faire de la science facile, on pourrait avec

(1) « Cette dernière dénomination de propriétés vitales, dit M. Cl. Bernard, n'est, elle-même, que provisoire; car nous appelons vitales les propriétés organiques que nous n'avons pas encore pu réduire à des considérations physico-chimiques ; mais il n'est pas douteux qu'on y arrivera un jour. » (Cl. Bernard, *Introduction à l'Etude de la Médecine expérimentale,* p. 161.)

eux s'en tenir là; mais le véritable esprit scientifique est plus sévère, et, obéissant à sa nature, il cherche à s'élever un peu plus haut, à aller un peu plus loin. Une cellule vivante jouit de telle propriété; nous l'accordons, comme nous accordons que le soleil jouit de la propriété de nous réchauffer. Mais cela ne nous suffit pas : nous voulons savoir comment cette cellule s'est organisée de façon à produire de la bile et non de la salive; nous voulons savoir non pas comment la cellule retire du sang les principes de la bile, mais connaître les propriétés de la matière qui ont réuni les atomes en cellule vivante. Voilà ce que nous voulons savoir, voilà ce que les matérialistes ne cherchent pas et par conséquent ne peuvent pas nous dire. Propriété de la matière! mais avec ce mot on peut résumer toute science en dix pages. C'est en vérité trop commode et trop expéditif.

On n'explique pas la vie par les propriétés de la matière. Ce qui trompe souvent à cet égard, c'est que la chimie du corps vivant est en général fort mal comprise. La chimie peut analyser les *produits* de la vie; mais ce qu'elle n'analyse pas, ce qu'elle ne peut analyser, car sans cela elle inventerait la vie, c'est la cellule vivante elle-même. A ses analyses dans ce sens, il manque et il manquera toujours quelque chose qui n'est pas matière, puisqu'elle ne le trouve pas, et ce quelque chose pour nous est le principe de vie ou l'âme.

La cellule vivante est un composé, c'est incontestable : un composé de matière et de vie. Le chimiste peut nous montrer par l'analyse quelques-uns de ces composants : l'oxygène, l'hydrogène, le carbone et l'azote; mais, comme avec ces éléments il ne peut pas reconstituer la vie, il est évident que quelque chose a échappé à son analyse. Ce quelque chose est le principe de vie. Que le chimiste qui ne serait pas de cet avis nous fasse d'abord une cellule vivante, rien qu'une, et nous rendons les armes.

Les matérialistes accordent, sans difficulté, des forces à la matière brute quand il s'agit d'expliquer les phénomènes

physiques et chimiques; ils invoquent la force électrique quand il s'agit d'expliquer cet admirable appareil qui communique instantanément la pensée aux limites les plus reculées du monde connu, et ils refusent l'intervention d'une force spéciale à ce merveilleux instrument au sein duquel la pensée se développe et se meut. Étrange inconséquence! Est-ce que la pile électrique qui fait fonctionner le télégraphe a conscience de ce qu'elle fait? Et nous tous, ne sentons-nous pas, que nous le voulions ou que nous ne le voulions pas, qu'il y a là, dans la tête, quelque chose de *un,* d'immatériel par conséquent, qui sent le plaisir, la douleur, le vrai, le bon, le beau, le juste, le temps, l'espace, tout enfin?

L'idée matérialiste n'est pas seulement une idée anti-scientifique, elle est encore une idée anti-progressive; car elle remplace, par des mots qui ne disent rien, les notions scientifiques qu'elle se dispense de chercher sous prétexte qu'il faut éviter la métaphysique.

« La pensée, dit M. Robin, est ce mode de la névrilité qui est propre aux éléments anatomiques de l'encéphale, et qui a pour résultat la production des idées instinctives et intellectuelles, pouvant être exprimées ou non (1). »

Traduit en langage vulgaire, ce passage, emprunté à la *Physiologie cellulaire* de M. Robin, veut dire : dans le cerveau il y a des éléments nerveux qui ont la propriété de percevoir, de se contracter, de susciter des idées instinctives et intellectuelles et de provoquer la volonté! Ni plus ni moins. Or, je le demande, n'est-ce pas arrêter tout essor, tout élan de l'intelligence, que de l'assujettir à cette maigre pitance?

Le mot propriété, qui a la prétention de tout expliquer, n'explique rien du tout ici; il n'exprime même pas toutes les puissances dont l'âme est douée.

La science heureusement peut dire beaucoup plus quand il s'agit du cerveau humain; mais elle n'y arrive qu'en

(1) Ch. Robin, *Anatomie et physiologie cellulaires,* p. 542.

brisant les entraves qui la fixent à la contemplation exclusive de la matière.

Le cerveau étant un instrument dynamique *vivant* et *sentant*, deux voies nous sont ouvertes pour diriger nos investigations : la première nous conduit à étudier l'activité cérébrale dans ses effets sur le système musculaire, et en cela nous imitons les physiciens quand ils appliquent leur attention sur les phénomènes électriques; l'autre nous conduit à étudier ce que nous sentons en nous.

Ces deux manières d'étudier le cerveau représentent ce qu'on est convenu d'appeler la *méthode expérimentale* et la *méthode psychologique*, méthodes que l'on ne saurait sans inconvénient séparer dans l'étude du sujet qui nous occupe, et que les partisans exclusifs de l'une et de l'autre ne séparent que trop. Cela tient sans doute à ce que la valeur et l'importance de chacune de ces méthodes ont été mal définies et mal appréciées.

Le psychologue, en étudiant les choses de l'esprit, ne peut que sentir qu'il *sent* et qu'il *agit*; il peut arriver par ce moyen à faire un classement utile des diverses manifestations de l'esprit humain; mais en aucun cas il ne peut expliquer le mécanisme fonctionnel des choses dont il parle; il n'expliquera pas, par exemple, le mécanisme fonctionnel de la parole avec laquelle il pense. Ceci est l'affaire du physiologiste, qui, à ce titre, peut compléter ce qui manque au psychologue.

Le physiologiste, de son côté, peut, par les procédés qui lui sont familiers, démontrer expérimentalement les liens matériels à la faveur desquels les choses de l'esprit reçoivent une forme stable, permanente et sensible; mais, dans ses recherches, il a besoin d'être guidé par les connaissances qui sont du ressort de la psychologie.

A notre avis, le malentendu qui existe depuis longtemps entre les psychologues et les physiologistes provient de ce que les uns et les autres n'ont pas encore trouvé le terrain sur lequel, tôt ou tard, ils seront amenés à s'entendre. Ce terrain est celui de la parole consi-

dérée tout à la fois dans son mécanisme fonctionnel et dans ses attributs psychologiques.

Le jour où ce terrain sera mieux apprécié des uns et des autres, les physiologistes comprendront que, en faisant intervenir la parole dans l'étude des fonctions cérébrales, ils ne font qu'employer le même procédé dont ils se servent quand ils veulent déterminer les fonctions de la moelle : pour déterminer ces dernières fonctions, ils excitent la moelle ou un nerf, et ils étudient le résultat de cette excitation dans la contraction musculaire qui en résulte. Or la parole, elle aussi, n'est autre chose qu'une contraction musculaire résultant d'une certaine excitation cérébrale. Mais, pour apprécier judicieusement la nature de cette contraction, il ne suffit pas de regarder pour voir — comme dans l'expérimentation au sujet de la moelle — il faut quelque chose de plus : il faut connaître les attributs psychologiques de la parole, et fonder ses appréciations sur cette connaissance.

Ces considérations sur les méthodes rivales qui se disputent encore aujourd'hui la tête de l'homme, nous permettent de déterminer les limites, jusqu'ici très-nuageuses, qui séparent la psychologie et la physiologie : à l'une, l'étude des manifestations de l'activité de l'esprit humain ; à l'autre, l'étude du mécanisme merveilleux qui donne naissance ou sert d'occasion à ces manifestations.

D'ailleurs, l'emploi simultané de ces deux méthodes est indispensable, soit dans l'étude des fonctions cérébrales, soit dans l'étude des manifestations psychiques de l'intelligence humaine.

Tous nos efforts depuis quinze ans sont consacrés au développement de cette pensée, car nous avons compris de bonne heure que la physiologie se trouve dans une impasse dont elle ne peut sortir, qu'en laissant repousser les ailes qu'elle s'était volontairement coupées.

Prétendre ne pas se servir de la méthode psychologique dans l'étude du fonctionnement du cerveau, c'était se condamner à ne jamais faire la physiologie de cet or-

gane; et comme, d'un autre côté, les psychologues n'ont pas les conditions requises pour faire cette physiologie, le sujet le plus intéressant de la science de l'homme se trouvait livré indéfiniment aux définitions trompeuses ou insuffisantes du matérialisme, et aux conceptions capricieuses des systèmes psychologiques.

On comprend à présent le but que nous nous sommes proposé d'atteindre. Son utilité n'est pas douteuse; mais nous ne pouvons pas en dire autant de notre compétence. De même que les psychologues ne peuvent pas s'improviser physiologistes et étudier d'emblée le sujet le plus délicat de la physiologie, de même le physiologiste ne peut pas s'improviser psychologue.

Les méthodes, comme les instruments de musique, requièrent un long apprentissage, et, si l'on veut ne pas jouer faux, il faut pratiquer souvent.

Mais, de même que le chanteur inexpérimenté trouve dans l'accompagnement du piano un *criterium* fidèle de la justesse des sons, de même, dans cette étude, la connaissance de l'anatomie et de la physiologie sera pour nous la pierre de touche où nous viendrons essayer, dans les cas douteux, la justesse des idées que nous suggérera la méthode psychologique.

§ II.

PLAN DE L'OUVRAGE.

LA VIE. — LES ORGANES. — LES FONCTIONS. L'ÉLÉMENT PSYCHIQUE.

Mais il ne suffit pas d'avoir un but bien défini; pour l'atteindre, il faut des moyens convenables. Quels sont nos moyens?

Nos moyens, nous les demandons à l'analyse physiologique des mouvements de la vie. Nous donnerons ici un aperçu général de cette analyse.

Et d'abord qu'est-ce que la vie?

Dans ce qu'elle a d'appréciable à nos sens, la vie est un ensemble de mouvements spéciaux s'accomplissant dans nos organes pendant un temps donné.

Et ces mouvements, quelle en est la cause? — car tout mouvement a une cause. — La force qui donne l'impulsion à ces mouvements est inconnue dans son essence ; mais, comme elle provoque des phénomènes qui lui sont propres et qui ne se produisent que sous son influence, nous la distinguons nécessairement de toutes les forces de la nature, et nous la désignons sous un nom spécial : *force vitale ou principe vital.*

Le principe vital est également répandu dans toutes les parties du corps : toute molécule est vivante.

Les organes du corps sont des agrégats matériels qui empruntent leurs propriétés, d'un côté à la matière, de l'autre au principe de vie : *ce sont des agrégats matériels vivants.*

Le principe de vie est le même pour tous : il n'est ni bile, ni salive, ni contraction, ni perception; il est *lui,* et de son action sur des agrégats matériels différents résultent des produits et des effets différents : la bile, le sang, la salive, la contraction, la perception, sont les effets divers qui résultent de l'action du principe de vie sur les divers organes.

Le principe de vie est *un* en dépit de la division que, de tout temps, on a cherché à établir entre le principe qui préside aux fonctions de nutrition et celui qui préside aux fonctions supérieures du système nerveux. Cette division est purement artificielle et n'a d'autre valeur que celle que notre vanité lui donne au point de vue hiérarchique des fonctions de la vie. Nous voudrions qu'il y eût en nous un principe pour nous faire penser et un autre pour nous faire manger et digérer, parce que notre esprit établit, à bon droit, une différence immense entre ces divers ordres de fonctions; mais si, laissant de côté cette question de sentiment, nous osons regarder la réalité en face, nous sommes obligé de convenir qu'un principe unique anime la ma-

chine corporelle, et que les attributs de ce principe sont variables selon les organes qui manifestent son existence.

Dans ses rapports avec le cerveau, le principe de vie mérite d'être désigné sous le nom d'*intelligence*. L'expression *esprit humain* convient mieux quand on considère l'intelligence en acte.

Enfin le mot *âme* est plus particulièrement applicable à l'ensemble des *possibilités* du principe de vie. Néanmoins nous emploierons ces expressions diverses selon la convenance du moment et sans attacher une grande importance à notre choix.

Si nous jetons à présent un simple coup d'œil sur l'ensemble des phénomènes vitaux, cette analyse nous montre que les lois générales de la vie sont les mêmes pour tous les organes; elle nous montre aussi que des lois particulières régissent la vie de chaque organe en particulier. Nous concluons de là que le fonctionnement du cerveau a des points de ressemblance et des points de dissemblance avec le fonctionnement des autres organes.

Établir ces points de ressemblance et de dissemblance est déjà un premier pas vers la solution qui nous occupe. Il est évident que si je parviens à constater que, dans la vie évolutive du cerveau, le phénomène *perception* correspond à tel autre phénomène de la vie évolutive du foie, je ne tirerai pas sans doute de cette comparaison la notion de l'essence même du phénomène *perception*, mais je saurai pertinemment quel rôle il faut lui accorder dans la description de la fonction cérébrale, et ce sera beaucoup. Mais comment parvenir à établir ces points de ressemblance et de dissemblance?

Lorsque dans cette recherche j'ai jeté les yeux sur l'ensemble des phénomènes de la vie, je me suis aperçu qu'il existait une lacune, que les travaux de Bichat n'avaient pas comblée. Ce grand physiologiste, redoutant d'envisager la vie dans son ensemble de peur d'être conduit en présence d'un principe immatériel dont il ne voulait pas s'occuper, individualisa la vie dans chaque organe

et groupa tous les phénomènes du corps vivant sous les noms de *propriétés organiques* et de *propriétés vitales*. Cette division, sur laquelle repose encore la science d'aujourd'hui, est presque puérile. En effet, les propriétés organiques ne sont que les propriétés des tissus privés de vie, telles que le *racornissement*, l'*extensibilité*. Ces propriétés ne peuvent intéresser à aucun point de vue ni le médecin ni le physiologiste ; ce qui intéresse ces derniers, c'est l'organe en puissance de vie ou la vie en puissance d'organes. Les *propriétés vitales* répondent à ce *desideratum*, et, à ce titre, cette branche de la division de Bichat est parfaitement acceptable. Il ne faut pas se dissimuler néanmoins son peu d'importance.

Il est évident que les organes vivants jouissent de propriétés générales, puisqu'ils produisent des effets que les corps privés de vie ne sauraient produire, et qu'ils possèdent des propriétés spéciales, puisqu'ils se distinguent entre eux par les effets mêmes de ces propriétés.

Il y a donc des *propriétés vitales ;* mais cette notion, que nous enseigne-t-elle ? Quelle direction imprime-t-elle à nos recherches, à nos études ? Aucune ; bien plus, elle favorise par son insuffisance la confusion et l'erreur. A-t-on jamais exactement défini ce que l'on doit entendre par *fonction ?* Non certes, et il arrive le plus souvent qu'on confond la fonction avec ce qui n'est pas elle. A-t-on analysé les divers éléments qui entrent dans une fonction ? Pas davantage. Est-on parvenu à caractériser, distinguer et classer les divers mouvements de la vie ? Encore moins. Et cependant est-il possible de résoudre complétement un problème physiologique si au préalable on n'a pas élucidé ces diverses notions élémentaires ? D'autres peuvent le croire ; mais, plus sévère envers nous-même quand nous avons abordé la physiologie du cerveau, nous n'avons pas voulu faire un pas de plus avant d'avoir comblé la lacune que les travaux de nos devanciers avaient laissée.

Nous n'avons pas à développer ici ces préliminaires

indispensables ; on les trouvera d'ailleurs dans notre *Physiologie du système nerveux cérébro-spinal*. Nous nous bornerons à en dire ce qui est indispensable pour faire connaître le guide qui nous a inspiré dans notre étude psychologique.

Mouvements de la vie organique. — Nous ne connaissons de la vie que ses manifestations, et ces manifestations nous sont rendues sensibles par les mouvements. Par conséquent, le but essentiel du physiologiste consiste d'abord à connaître la nature de ces mouvements, à les comparer entre eux, à les distinguer, à les classer de manière à se faire l'idée la plus juste, la plus exacte, la plus scientifique des diverses manifestations vitales, et à arriver par ce moyen à caractériser le principe de vie lui-même. Or, en jetant les yeux sur l'ensemble des mouvements de la vie, nous constatons que les uns sont continus absolument depuis la naissance du germe jusqu'à la mort, et que la seule condition de leur permanence et de leur durée est le contact du sang physiologique avec les tissus ; nous constatons que les autres sont essentiellement intermittents et qu'ils ne peuvent se produire que sous l'influence d'un excitant spécial ; nous constatons enfin que les nerfs sensitifs sont les agents de transmission de l'excitant spécial. A l'ensemble des premiers mouvements, nous avons donné le nom de *mouvements de la vie organique;* à l'ensemble des seconds, nous avons imposé celui de *mouvements de la vie fonctionnelle.*

Les mouvements de la vie organique sont ceux qui accompagnent l'*action vitale* des tissus sur le sang ; ils ont tous pour caractère commun la *continuité,* et ils se distinguent entre eux par la nature du tissu qui leur fournit l'occasion de se manifester. A ce titre, il y a trois ordres de mouvements de la vie organique : 1° les mouvements qui ressortent de la chimie ; 2° les mouvements qui ressortent de la mécanique ; 3° les mouvements qui ressortent de la dynamique moléculaire.

Dans tous les organes, l'action vitale des tissus sur le

sang a un double résultat : 1° d'entretenir l'organe tel qu'il doit être; 2° de donner naissance à un produit spécial qui ressort par sa nature soit de la chimie, soit de la mécanique, soit de la dynamique moléculaire.

L'action vitale des tissus sur le sang et la transformation de celui-ci par les cellules en produit spécial sont un mystère pour nous : c'est la vie agissante, et nous ne connaîtrons jamais les procédés de la vie; si nous les connaissions, nous pourrions inventer la vie elle-même. Inutile donc de chercher le secret de la transformation du sang en bile, en salive, en fibre contractile, en cellule capable de percevoir : ce sont choses qui sont, et nous devons nous incliner. La physiologie ne manque pas de problèmes difficiles à résoudre; ne perdons pas notre temps à la recherche de l'impossible.

Les organes, en s'entretenant et en donnant naissance à un produit spécial, *vivent,* mais ne *fonctionnent* pas. Voyons ce que l'on doit entendre par *fonction.*

Mouvements de la vie fonctionnelle. — Considéré comme nous venons de le faire, chaque organe de la vie est une puissance. Mais une puissance qui concentrerait ses effets en elle-même n'aurait pas sa raison d'être. Il n'en est pas ainsi dans l'organisme : quoique jouissant d'une vie individuelle propre, les organes de la vie s'influencent les uns les autres d'une manière nécessaire; ils concourent ainsi au même but, qui est la réalisation de la triple destinée de l'être vivant : vivre, se mettre en rapport avec ce qui est lui et ce qui n'est pas lui, et se reproduire. Or la part que chaque organe fournit à la masse commune et dans un but commun est précisément le résultat de sa vie organique : l'un fournit la salive, l'autre la bile, l'autre une contraction, l'autre enfin une excitation ou une perception. Nous donnons aux mouvements qui accompagnent la sortie ou la manifestation au dehors des produits de la vie organique le nom de *mouvements fonctionnels,* parce qu'un organe ne peut remplir réellement une fonction que dans ces circonstances, c'est-à-dire lors-

qu'il met les résultats de sa propre vie en rapport avec les résultats de la vie des autres organes pour produire un effet vital déterminé.

L'organe qui vit simplement de sa vie organique est bien loin d'être une puissance ; il subit, au contraire, l'impression du sang ; mais, lorsqu'il se débarrasse du produit de sa vie pour concourir, en dehors de lui, à l'accomplissement d'un phénomène physiologique déterminé, il ne subit plus : il fournit un instrument, une puissance, et c'est pourquoi nous disons qu'alors seulement il fonctionne.

D'après ce qui précède, on comprend aisément ce que nous entendons par *vie fonctionnelle :* c'est l'ensemble des mouvements à la faveur desquels les produits de la *vie organique* sont mis en rapport les uns avec les autres, afin de concourir ensemble à l'une des trois destinées de l'être vivant.

Voyons à présent les éléments qui entrent dans une fonction.

Excitant fonctionnel. — Nul organe ne fournit le produit de sa vie organique s'il n'y est sollicité par un excitant spécial : la bile ne serait pas excrétée si les substances ingérées ou une cause morbide ne venaient pas en provoquer la sortie ; le muscle ne se contracterait jamais si l'excitation nerveuse n'intervenait pas ; le cerveau enfin ne fournirait jamais à la fibre musculaire son excitant spécial si le mouvement impressionneur ne venait pas le réveiller.

Matière fonctionnelle. — Lorsque l'excitant fonctionnel a exercé son action sur l'organe, celui-ci entre en activité et fournit ce que nous appelons la *matière fonctionnelle*, c'est-à-dire ce quelque chose qui sort de chaque organe pour concourir à la vie fonctionnelle générale. Cette matière est constituée par les produits de la vie organique ; et comme ces produits sont variables selon les organes, nous aurons des matières fonctionnelles variables, mais que nous pourrons diviser en trois ordres, selon que le produit de la vie or-

ganique ressort des lois de la chimie, de la mécanique ou de la dynamique moléculaire. La nature essentiellement différente de ces produits exige que l'on emploie, pour les analyser, des procédés spéciaux pour chacun d'eux : les produits ressortant de la chimie, par les procédés chimiques; les produits ressortant de la mécanique, par les procédés mécaniques; et les produits ressortant de la dynamique moléculaire, par les procédés que l'on emploie dans l'étude de la chaleur, de l'électricité, et aussi par un procédé spécial que la nature même du phénomène *perception* nous permet d'employer ici : nous voulons parler de l'investigation de soi-même par l'attention et par la réflexion.

Mouvements fonctionnels. — Mais les produits de la vie organique ne deviennent réellement *matière fonctionnelle* que s'ils sont transportés au dehors de l'organe pour exercer leur influence spéciale sur les autres produits de la vie organique. Ce transport, cette influence ne peuvent s'exercer qu'à la faveur de certains mouvements; c'est à ces mouvements que nous donnons le nom de *mouvements fonctionnels :* le produit de la vie organique du foie n'est réellement matière fonctionnelle qu'en sortant des vésicules biliaires pour se mettre en rapport avec les produits de la vie organique de l'intestin ; l'aptitude des fibres musculaires à se contracter devient matière fonctionnelle lorsque, sous l'influence de l'excitant fonctionnel, la fibre musculaire se contracte et concourt par son action sur d'autres tissus à un phénomène physiologique déterminé; l'aptitude du cerveau à fournir des *perceptions* ne devient matière fonctionnelle que si l'excitant fonctionnel vient provoquer la transformation des perceptions en mouvements fonctionnels, c'est-à-dire en incitations motrices (1).

(1) Nous verrons plus loin que l'exercice de la pensée exige l'intervention des signes du langage répétés tacitement.

Ainsi donc, toute fonction est composée de trois éléments bien distincts :

1° L'excitant fonctionnel ;

2° La matière fonctionnelle ;

3° Les mouvements fonctionnels.

Les divisions que nous venons d'établir, la classification essentiellement physiologique qui en est la conséquence, ne sont pas seulement nécessaires : elles nous paraissent indispensables pour apprécier sainement les phénomènes de la vie et pour arriver à la solution des problèmes biologiques, parmi lesquels celui de l'intelligence occupe la première place.

Il est évident pour nous que l'auteur fameux de la doctrine cellulaire, l'inventeur belliqueux des « quadrilatères vasculaires » et des « territoires cellulaires », Virchow enfin, n'aurait pas établi les fondements de son système sur la « fonction des cellules » si par l'analyse physiologique il fût parvenu à une conception plus rationnelle et plus vraie des phénomènes de la vie : *les cellules vivent et ne fonctionnent pas.*

Il est évident encore qu'on ne chercherait pas dans le même organe, dans le foie, par exemple, deux ordres de fonctions, une fonction *glycogénique* et une fonction biliaire, si, par l'analyse physiologique, on fût arrivé à cette conviction scientifique que chaque organe n'a qu'une fonction, ce qui ne veut pas dire que les produits de la vie organique ne puissent être complexes. Nous aurions à nous étendre beaucoup sur ces critiques; mais ce n'est pas le lieu ici. Bornons-nous à montrer par la pratique quel précieux avantage on peut retirer de ces notions dans la détermination de la fonction du cerveau.

1° *En quoi consiste la vie organique du cerveau?* — Le cerveau, semblable en cela à tous les organes, retire du sang les éléments nécessaires à son entretien et, de plus, il donne naissance à un produit qui est une *aptitude spéciale :* de même que les fibres musculaires fournissent un produit de la vie organique qui est une *aptitude à la*

contraction, de même le cerveau fournit un produit de la vie organique qui est une *aptitude à la perception.*

Analogue à tous les phénomènes de la vie de même ordre, le phénomène *perception* n'est pas explicable dans son essence; il est un produit de la vie agissante, et, de même que nous n'expliquons pas comment le sang se transforme en bile, en salive, en matière contractile, de même nous n'expliquons pas comment le sang peut se transformer en cellule capable de percevoir. La perception est un phénomène vital élémentaire indécomposable ; on ne saurait en dire plus.

2° *Quel est l'excitant fonctionnel du cerveau?* — L'excitant fonctionnel du cerveau, comme les excitants fonctionnels des autres organes, est transmis au cerveau par l'intermédiaire des nerfs sensitifs, et il est représenté par toutes les causes qui peuvent réveiller l'activité des nerfs impressionneurs, qui de la périphérie s'étendent jusqu'au cerveau. On pourrait croire que le cerveau peut entrer en activité sous d'autres influences, lorsque, par exemple, à l'abri des causes impressionnantes extérieures, l'homme est plongé dans une sorte de réflexion contemplative. Dans cette circonstance, en effet, il semble que le cerveau puise en lui-même les conditions de son activité; mais cette illusion ne peut tromper que ceux qui ne connaissent pas bien le mécanisme de la pensée. Nous nous expliquerons sur ce sujet important dans le chapitre consacré à l'activité.

3° *Quelle est la matière fonctionnelle du cerveau?* — La matière fonctionnelle du cerveau ne peut être que le produit de la vie organique de cet organe, mis en évidence par l'excitant fonctionnel. Ce produit est une aptitude qui, sous l'influence de l'excitant fonctionnel, devient une réalité, c'est-à-dire une *perception.* La perception est l'élément simple, irréductible de la vie cérébrale; c'est sur lui et avec lui que toutes les activités s'exercent. Nous lui donnons le nom d'*élément psychique.*

4° *Quels sont les mouvements fonctionnels du cerveau?* —

Si la matière fonctionnelle du cerveau, composée de perceptions, restait sans cesse emprisonnée dans la boîte crânienne, nous ne connaîtrions jamais la matière fonctionnelle du cerveau de nos semblables. Cette matière, analogue en cela à toutes les matières fonctionnelles, doit donc sortir de l'organe, et elle en sort effectivement à la faveur des *mouvements fonctionnels.* Ces mouvements sont représentés par les mouvements instinctifs et par les mouvements intelligents. Parmi ces derniers le langage occupe évidemment la première place.

Si l'on a suivi l'enchaînement logique des idées qui nous a conduit à déterminer chacun des éléments qui entrent dans le fonctionnement du cerveau, on doit reconnaître avec nous combien il était utile de considérer les phénomènes de la vie d'après des vues nouvelles; on doit convenir aussi que, en restant fidèle aux termes de notre analyse, nous avons trouvé le moyen le plus sûr d'arriver au but que nous nous sommes proposé d'atteindre. Quant au plan que nous suivrons dans l'exposition de notre travail, il nous est entièrement tracé par l'analyse physiologique qui précède.

En premier lieu, nous devrons déterminer les éléments de la vie cérébrale, les éléments psychiques; en d'autres termes, nous devrons étudier le phénomène perception et énumérer toutes les perceptions qui se développent sous l'influence de l'excitant fonctionnel.

Après cette exposition fondamentale, nous montrerons l'activité psychique s'exerçant à propos des perceptions dans le but de transformer ces dernières en *notions acquises, sensibles* ou *intelligentes.* Nous montrerons ensuite les conditions de la mémoire.

Passant à un autre ordre d'idées, nous nous occuperons de l'*activité motrice,* et, après avoir énuméré tous les mouvements *instinctifs et intelligents* qui sont sous sa dépendance, nous caractériserons l'*instinct* et l'*intelligence* d'après la nature même des mouvements qui sont sous leur dépendance.

Aprèr avoir exposé les conditions physiologiques de la *fonction-langage,* nous passerons en revue les *notions* et les *sentiments* qui représentent les modes supérieurs de l'activité psychique : *conscience, pensée, raison, volonté* et le *sentiment de l'individualité.*

Enfin, comme résultat général de tout ce qui aura été dit, nous présenterons un tableau des éléments qui concourent à l'activité psychique, en ayant soin de conserver à chacun de ces éléments la place qui lui convient. Nous aurons ainsi réuni toutes les conditions voulues pour donner, dans un dernier chapitre, une idée aussi exacte que possible de la constitution de l'âme.

PREMIÈRE PARTIE.

ÉLÉMENTS FONDAMENTAUX DE L'AME OU ÉLÉMENTS PSYCHIQUES.



CHAPITRE PREMIER.

Du Phénomène PERCEPTION.

---

§ I.

1° SENS PRÉCIS DU MOT PERCEPTION. — 2° LA PERCEPTION EST UN PHÉNOMÈNE VITAL ÉLÉMENTAIRE.

La confusion qui règne encore de nos jours dans le langage, touchant le mot *sensation*, nous a décidé à désigner sous le nom de *perception* tout phénomène de sensibilité, quelles que soient son origine et sa cause déterminante : le plaisir, la peine, la douleur, l'image, le son, le souvenir, l'idée présente sont des perceptions. A mesure que nous développerons nos idées, nous justifierons cette manière de voir.

Qu'est-ce qu'une perception? En quoi consiste ce phénomène?

Avant de répondre à cette question, nous demandons au lecteur qu'il nous permette d'user d'une prérogative qui appartient surtout à ceux qui ont beaucoup travaillé : cette prérogative est un acte d'humilité. La science humaine est évidemment toute-puissante quand il s'agit de déterminer les conditions dans lesquelles se produisent les phénomènes ; mais ses efforts s'épuisent en vain dès qu'elle essaye d'expliquer l'essence même de ces phénomènes. A cette règle point d'exception. Le physicien pourra nous dire dans quelles conditions se produit la lumière, mais en aucune façon il ne déterminera la quantité et le mode

de mouvement qu'il faut imprimer à la matière pour produire les phénomènes lumineux. Le même physicien pourra nous dire encore quelles sont les conditions favorables au développement de l'électricité ; mais il ne saura nous indiquer le mode et la quantité de mouvement qu'il faut imprimer à la matière pour produire les phénomènes électriques.

Le chimiste pourra bien nous dire de son côté dans quelles proportions un acide se combine avec une base pour former un composé nouveau ; mais il ne saurait en aucun cas formuler le mode de mouvement qui caractérise les affinités chimiques. Cette manière de voir, nous le répétons, s'applique à tous les phénomènes de la nature indistinctement.

Pourquoi cette impuissance radicale, dira-t-on ? Notre faible raison ne trouve qu'une réponse : s'il était donné à l'intelligence humaine de pénétrer le mystérieux mécanisme des phénomènes, il pourrait les inventer à son tour, et, au lieu d'être un misérable chercheur de connaissances sur cette planète infime, il serait un créateur, une cause première toute-puissante. Il est plus qu'évident qu'il n'en est pas ainsi, et que la véritable, la seule cause première n'a pas voulu décentraliser ses pouvoirs.

Ce qui est vrai pour les phénomènes de la nature en général, l'est aussi pour les phénomènes vitaux et plus particulièrement pour le phénomène de la perception.

Quel est le physiologiste qui oserait affirmer qu'il peut expliquer la transformation du sang en bile, en salive, en fibre contractile ? Aucun, nous l'espérons bien. C'est que ces transformations diverses constituent les vrais phénomènes de la vie, la vie en acte, et qu'il n'est pas donné à l'homme de savoir en quoi consiste la vie ; il en détermine les conditions, il en analyse les effets, mais il ne saurait aller plus loin. L'homme n'inventera jamais une cellule vivante.

La perception est un phénomène vital analogue aux autres phénomènes vitaux. Sans doute les caractères pro-

pres de ce phénomène nous le montrent comme un phénomène grandiose, incomparable, car il est inouï qu'un petit amas de matière puisse sentir et s'incorporer tout ce qui est dans l'immensité du monde, mais il n'en est pas moins vrai qu'il est l'analogue des autres phénomènes vitaux. Au point de vue du classement biologique, transformer le sang en bile et transformer les impressions en chose sentie sont deux faits de même ordre, car tous les deux sont l'œuvre de la vie, et, par ce fait, ils échappent aux audacieuses investigations du physiologiste.

Mais la science n'a pas pour mission exclusive de formuler des actes d'humilité comme celui que nous venons de faire. Savoir ce qu'on peut et ce qu'on ne peut pas est déjà beaucoup, mais ce n'est pas assez. Si nous ne pouvons que *percevoir* la perception sans pouvoir définir sa nature intime, nous pouvons déterminer son siége et les conditions dans lesquelles elle se produit. Telle est d'ailleurs l'œuvre et le but de toute science.

§ II.

SIÉGE ANATOMIQUE DE LA PERCEPTION. — OBSERVATIONS SUR LES ALIÉNÉS ET SUR LES MALADES. — EXPÉRIMENTATION. — CONDITIONS DANS LESQUELLES LES PERCEPTIONS SE DÉVELOPPENT. — DU CENTRE DE PERCEPTION.

En enlevant couche par couche la substance cérébrale à des poules et à des pigeons, Flourens avait été conduit à dire que la perception se fait dans les lobes cérébraux. Ce genre d'expérimentation sur des pigeons se prête malheureusement à des interprétations fort diverses, et là où Flourens et M. Luys, après lui, ont vu l'abolition des perceptions, nous ne voyons qu'une abolition des conditions de la mémoire, et partant, une abolition de la connaissance. Il résulte, en effet, des expériences de Flourens que les animaux mutilés sentent, mais sans mémoire,

sans connaissance, ce qui leur donne l'habitude extérieure d'animaux qui ne sentent rien du tout.

Les expériences de Flourens ont été très-précieuses en ce sens qu'elles nous ont mis sur la voie de la connaissance des fonctions du cerveau, mais il ne faut pas s'en exagérer l'importance au point de vue des faits acquis.

Les faits pathologiques nous fournissent un enseignement bien autrement important.

Il résulte en effet des observations des aliénistes que, dans tous les cas d'aliénation mentale arrivés à la démence, la lésion porte constamment sur la partie périphérique du cerveau.

M. Calmeil a constaté que, dans la paralysie générale des aliénés, les principales altérations siégent dans la substance grise des circonvolutions (1).

M. Parchappe n'est pas moins affirmatif : « Il n'est, dit-il, qu'une altération constante dans la paralysie générale, c'est le ramollissement de la couche corticale (2). »

M. Marcé a également rapporté un grand nombre d'observations de déments chez lesquels la maladie a toujours coïncidé, soit avec l'atrophie des circonvolutions, soit avec leur ramollissement (3).

Ces faits, généralement acceptés aujourd'hui par tous les aliénistes, nous permettent de tirer légitimement cette conclusion, à savoir : que la périphérie corticale du cerveau joue un rôle important dans la régularité du fonctionnement de l'esprit, mais que son altération ne porte nullement atteinte au phénomène de la perception, car les déments voient, odorent, entendent absolument comme les autres hommes. On pourrait donc affirmer déjà que le phénomène de la perception ne se produit pas dans la partie périphérique du cerveau.

D'un autre côté, les pathologistes ont recueilli un grand nombre d'observations dans lesquelles l'autopsie dévoilait

(1) *De la Paralysie considérée chez les aliénés,* Paris, 1826.
(2) *Du Siége et de la nature des maladies mentales.*
(3) *Démence sénile* (*Gazette médicale,* 1863).

une lésion plus ou moins profonde des *couches optiques*, toutes les fois qu'un ou plusieurs sens avaient été abolis pendant la vie; tandis que la lésion portait sur les *corps striés*, si les symptômes pendant la vie avaient été caractérisés par un trouble dans les mouvements (1).

Les faits pathologiques que nous venons d'énumérer démontrent : 1° que la périphérie du cerveau est lésée chez les déments qui néanmoins sentent, voient, odorent, etc.; 2° et que la perte d'un ou plusieurs sens coïncide avec la lésion des couches optiques. Nous avons ainsi deux raisons au lieu d'une pour placer le siége de la perception dans les couches optiques : 1° parce que ce siége ne saurait être à la périphérie du cerveau, car la sensibilité persiste chez les déments; 2° parce que l'abolition partielle ou complète de la sensibilité coïncide avec la lésion des couches optiques (2).

(1) Hillairet, *Archives de médecine*, 1858, t. I, p. 256.
Serres, *Anatomie comparée du cerveau*, 1826, t. II, p. 705 et suiv.
Lallemand, *Lettres sur l'Encéphale*, t. I, p. 138 et t. II, p. 320.
Maisonneuve, *Société anatomique*, 1835, p. 39.
Potain, *Société anatomique*, 1861, p. 139.
Gros et Loncereau, *Affections nerveuses syphilitiques*, 1861, p. 245.
Andral, *Clinique médicale*.
Moutard-Martin, *Société anatomique*, 1845, p. 41.
Cruveilhier, *Anatomie pathologique*.
Chaillou, *Société anatomique*, 1863, p. 72.

(2) Longet et quelques autres physiologistes après lui pensent que la *protubérance* est le point où les impressions se transforment en sensations, et ils se fondent sur ce fait que, après avoir enlevé les lobes cérébraux et les couches optiques à un rat ou à un chien, on provoque encore des cris et des miaulements par le pincement ou tout autre moyen d'excitation. Ces faits sont exacts, mais ils ne prouvent pas que les cris provoqués dans ces conditions aient été précédés d'une impression *sentie*. Ils prouvent tout simplement que les nerfs sensitifs et les nerfs moteurs sont dans des relations telles dans la protubérance que l'excitation des uns provoque l'action des autres comme dans tout mouvement reflexe.

L'autre opinion, beaucoup plus près de la vérité que la précédente, est celle de M. Luys. Cet éminent physiologiste, suivant jusqu'au bout les conséquences logiques du système qu'il a adopté, considère les couches optiques comme « l'avant dernière étape où les impressions se dépouillent de plus en plus du caractère d'ébranlement purement sensoriel, pour revêtir en se métamorphosant une forme nouvelle, se

Malgré l'évidence des faits, nous avons voulu confirmer par l'expérimentation les conditions fondamentales de la physiologie cérébrale.

Mais qu'on nous permette de dire préalablement que ces sortes d'expériences ne sauraient être faites avec fruit si, par une connaissance approfondie de la vie cérébrale, on ne possède pas déjà une *idée expérimentale utile*, et si on n'est pas en état d'interpréter judicieusement les phénomènes observés. Ici, moins que partout ailleurs, on ne saurait « se borner à expérimenter pour voir ». Nous avions déjà publié notre physiologie du système nerveux, par conséquent nous étions en mesure de faire ces expériences, qui n'avaient d'autre but, d'ailleurs, que de confirmer *les faits de l'observation et de l'expérience* sur lesquels nous nous étions appuyés.

Pour pratiquer nos expériences, nous empruntâmes à la chirurgie un de ses moyens. Nous avions vu M. le professeur Richet introduire au centre d'une tumeur une aiguille creuse très-fine, pousser ensuite, au moyen d'une seringue de Pravaz adaptée à l'aiguille, une solution de chlorure de zinc dans la tumeur, et détruire par ce fait le produit morbide. Nous pensâmes que ce procédé nous permettrait de détruire avec la même facilité telle partie du cerveau que nous voudrions.

L'emploi d'un perforateur spécial pour percer le crâne et l'addition d'un peu de bleu d'aniline à la solution de zinc furent les seules modifications que nous apportâmes au procédé de M. Richet.

Quant à l'idée de détruire une partie de la matière

rendre en quelque sorte plus assimilables pour les opérations cérébrales ultérieures, et devenir ainsi progressivement les agents *spiritualisés* de l'activité des cellules cérébrales. » Luys, *Recherches sur le système nerveux*, 1865, p. 345. Ces dernières cellules sont, d'après M. Luys, les cellules de la périphérie du cerveau, et c'est là, selon lui, que les impressions sont transformées en sensations et idées. Cette interprétation des faits, si elle était juste, rendrait impossible l'explication physiologique de la mémoire et de l'hallucination. Mais nos expériences ont prouvé que les couches optiques sont bien le siége de la perception.

cérébrale avec le caustique, elle n'était pas nouvelle. Ce que d'autres avaient fait en employant le bistouri, d'autres purent le faire avec le caustique. Aussi voyons-nous, dès 1824, le professeur Serres introduire dans le cerveau, à travers un petit tube de verre, quelques gouttes d'acide nitrique (1). D'autres ont imité cette pratique en la modifiant plus ou moins, et nous-même, dans une nouvelle série d'expériences, nous avons détruit les différentes parties du cerveau avec une aiguille galvano-caustique rougie à blanc (2).

Les procédés d'expérimentation sur le cerveau existaient dans la science depuis longtemps; mais ce qui n'existait pas avant nous, c'était l'*idée expérimentale utile*, qui nous conduisit à chercher dans le cerveau des chiens les trois conditions fondamentales de la physiologie cérébrale, c'est-à-dire la perception des impressions dans les couches optiques, le mouvement dans les corps striés, et l'association des sensations, ainsi que la mémoire, dans les circonvolutions du cerveau (3).

Ces expériences, que nous répétons aujourd'hui avec les mêmes résultats, ont confirmé pleinement nos vues théoriques, formulées d'après l'observation pathologique, et nous pouvons affirmer que les couches optiques représentent la condition matérielle de la *perception* des impressions, quelle que soit leur origine. Nous offrons d'ail-

(1) Serres, *Anatomie comparée du cerveau*, t. II, p. 691. « Je pratiquai, dit-il, une très-petite ouverture sur la partie postérieure et moyenne du coronal : je plongeai dans le lobe postérieur gauche un bistouri effilé; des mouvements convulsifs légers se manifestèrent dans la patte droite de devant; je retirai le bistouri, et, à l'aide d'un petit tube de verre, j'introduisis dans la profondeur du lobe incisé quelques gouttes d'acide nitrique; aussitôt les convulsions redoublèrent dans la même patte; je laissai reposer le chien; une heure après, cette patte était immobile et à demi fléchie; l'animal marchait sur les trois autres. »

(2) La première de ces expériences a été faite sur un chien dans l'atelier de M. Rumkorff, le 7 novembre 1876, en présence de notre ami le docteur Donadieu.

(3) Voir notre travail intitulé : *Recherches expérimentales sur le fonctionnement du cerveau*. Adrien Delahaye, éditeur.

leurs à tout observateur sérieux qui voudrait s'éclairer sur ce point, de répéter ces expériences devant lui. Nous ferons plus encore : un autre expérimentateur pratiquera l'expérience, et nous déclarons être en mesure de dire quelle partie du cerveau aura été lésée, rien que par l'examen des symptômes que présentera l'animal. Ces symptômes sont souvent très-complexes, mais il est possible de les débrouiller.

Pour donner une idée exacte des conditions anatomiques fondamentales qui permettent aujourd'hui d'expliquer physiologiquement les divers modes d'activité de l'esprit humain, nous avons tracé une figure schématique qui représente bien ces conditions.

Explication de la figure. — Dans la région n° 1, nous voyons les nerfs sensitifs ou impressionneurs, c'est-à-dire

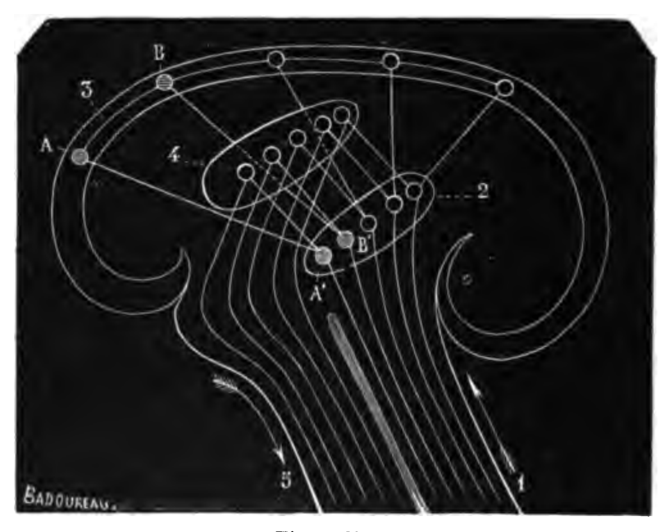


Figure N° 1.

les nerfs qui portent vers le cerveau le résultat d'une impression reçue et qui occupent la partie postérieure de la moelle. Ces nerfs aboutissent à la région n° 2, connue

sous le nom de *couches optiques,* et composée en grande partie de cellules nerveuses; des fibres partent de ce centre sous forme de rayons et le font communiquer, d'un côté, avec la région n° 3, composée de cellules et désignées sous le nom de *couche corticale du cerveau;* de l'autre, avec la région n° 4, composée, elle aussi, de cellules, et désignée sous le nom de *corps striés.* De cette dernière région partent les nerfs du mouvement qui occupent dans la région n° 5 la partie antérieure de la moelle. Ces cinq régions représentent la plupart des localisations acquises à la science.

Afin que le lecteur se grave plus facilement cette figure dans la mémoire, nous dirons un mot du rôle fonctionnel de chacune des parties qui la composent.

Le phénomène de la perception simple a bien son siége dans les couches optiques, car, si on détruit cet organe chez le chien vivant, l'animal n'est plus sensible à aucune impression : il n'odore plus, il ne voit plus; en un mot, il vit, mais il ne sent pas. Quand l'homme est modifié dans les couches optiques, il *sent,* et voilà tout. Sentir, c'est vivre d'une certaine façon. Nous voulons dire par là que, pour sentir *avec connaissance,* il faut autre chose que cette *perception simple :* il faut cette *perception simple* et quelque chose de plus que nous allons faire connaître.

Le phénomène-perception s'accompagne nécessairement d'un mouvement propre des cellules. Or, ce mouvement ne s'épuise pas sur place; les couches optiques ne sont pas isolées au milieu de la substance cérébrale, et il est tout naturel que le mouvement dont elles sont le siége se communique aux parties voisines. C'est ce qui arrive : des couches optiques, le mouvement impressionneur s'étend de proche en proche, à travers les fibres du noyau blanc, pour aboutir, en définitive, aux cellules qui forment la couche pépériphérique du cerveau. Ces cellules sont modifiées d'une certaine façon par le mouvement impressionneur, et nous

devons nous demander quel phénomène correspond à cette modification. L'expérimentation sur les animaux vivants et l'observation pathologique nous permettent de répondre à cette question d'une manière formelle.

Déjà, depuis longtemps, on avait remarqué que, chez les déments, la couche corticale du cerveau était ramollie ou plus ou moins lésée. Nous-même, dans nos expériences sur les chiens, nous avions remarqué que, lorsque nous détruisions cette région par le caustique, nous provoquions une sorte de folie; l'animal conservait tous ses sens comme chez les déments, mais il ne connaissait pas, il n'avait plus de mémoire. Notre conclusion fut que le phénomène-*perception*, que nous avions vu se produire dans les couches optiques, ne se produisait pas dans la couche corticale, puisque les déments, ainsi que les chiens dont la couche corticale est lésée, conservent leur sensibilité. Mais comme, d'un autre côté, les couches optiques ne concourent qu'à la perception simple, à la perception *sans connaissance*, nous eûmes à rechercher par quel mécanisme la perception simple, dans les couches optiques, se transforme en perception *avec connaissance*, grâce au concours de l'activité des cellules de la couche corticale du cerveau. Ce mécanisme, qui est celui de la mémoire, sera exposé plus loin.

Disons seulement que les cellules de la couche corticale du cerveau représentent, sous forme de modalité dynamique *in posse*, toutes les notions acquises, et que c'est aux connexions anatomiques qui unissent ces cellules aux couches optiques qu'elles empruntent la possibilité de réveiller successivement le centre de perception pour donner naissance aux phénomènes de mémoire.

Le rêve n'est autre chose que le réveil du centre de perception par l'activité des cellules de la couche corticale, alors que ce même centre est fermé aux influences extérieures.

Toutes les cellules de la couche corticale sont unies entre elles par leurs prolongements ; elles peuvent donc

réveiller mutuellement leur propre activité. Il suffit, en effet, qu'une d'elles fonctionne pour que le fonctionnement des autres s'ensuive.

La route que nous avons assignée tout à l'heure au mouvement impressionneur, des nerfs sensitifs aux couches optiques, et de ces dernières aux cellules de la couche corticale, n'est pas la seule voie suivie par ce mouvement. Les couches optiques sont unies par des fibres spéciales à un autre noyau de cellules que l'on désigne sous le nom de corps striés. C'est dans ce noyau que viennent aboutir toutes les fibres des nerfs du mouvement.

Ces connexions anatomiques sont déjà une présomption en faveur du rôle important que nous attribuons aux corps striés dans l'exécution des mouvements. Cette présomption s'est transformée en certitude, quand nous avons vu l'abolition de tout mouvement succéder, chez les chiens vivants, à la destruction de ces organes. Dès lors, il nous a paru possible d'expliquer le mécanisme fonctionnel de tous les mouvements volontaires ou involontaires.

Les mouvements sont involontaires lorsque la cause impressionnante, un danger, par exemple, est assez vive pour réveiller directement l'activité des corps striés et provoquer aussitôt, par l'intermédiaire des nerfs moteurs, un mouvement déterminé.

Les mouvements sont volontaires lorsque la cause impressionnante donne le temps à l'attention de soumettre l'impression sentie à la pierre de touche des connaissances acquises, de réveiller, par conséquent, l'activité des cellules de la couche corticale. Ce n'est qu'après cet examen que l'impression dominante, dans les couches optiques, détermine l'exécution du mouvement qui lui est corrélatif.

Dans le cas des mouvements involontaires, le mouvement exécuté est ce qu'on appelle vulgairement un *premier mouvement*. Dans le cas des mouvements volontaires,

l'examen préalable a fait prévaloir dans les couches optiques une impression dominante qui donne au mouvement exécuté les caractères d'un mouvement raisonné et voulu. Les mouvements de la parole rentrent dans ces derniers mouvements.

Là s'arrêtent les résultats de nos expériences ; il est temps de revenir au phénomène perception.

Tout sentiment, toute sensation actuelle ou de souvenir, se produisent donc dans les couches optiques. Ne pouvant pas déterminer l'essence même de ce phénomène merveilleux, unique en son genre, nous essaierons du moins d'indiquer les conditions nécessaires qui président à son développement.

Toute cause impressionnante est un certain mode de mouvement : le son, l'image, les odeurs, les saveurs, considérés comme causes impressionnantes, sont des mouvements particuliers. Ces divers mouvements impressionnent les nerfs d'une façon différente. C'est pourquoi à chaque espèce de mouvement est affecté un nerf spécial susceptible d'être impressionné seulement par cette espèce de mouvement : les nerfs de l'odorat ne sont pas impressionnés par le mouvement lumineux ; les nerfs du goût ne sont pas impressionnés par le mouvement sonore, etc., etc. Tout est divers, spécial, dans les causes comme dans les agents qui transmettent leur influence. Le microscope, l'histochimie, n'ont pas encore dévoilé dans les nerfs et dans les cellules cérébrales la cause immédiate et matérielle de cette diversité, mais elle existe, nous dirons plus, elle est nécessaire.

Voilà donc des mouvements divers, spéciaux, qui impressionnent les nerfs sensitifs ; ceux-ci, sous l'influence de l'impression, sont le siége d'un certain mouvement, et ce mouvement est transmis de proche en proche jusqu'aux couches optiques. Ce certain mouvement est accompagné d'une perception et à chaque mouvement différent correspond une perception différente. Telles sont les conditions exactes, physiologiques du phénomène percep-

tion. La connaissance de ces conditions ne nous apprend rien sur l'essence même du phénomène, — nous avons dit d'ailleurs que ce n'est pas cela que nous cherchons,— mais elle conduit notre raison à admettre dans la perception autre chose qu'un mouvement *percevant*, car les mouvements *percevants* n'ont pas encore cours dans la science. Il faut donc que le mouvement impressionneur arrivé au terme de sa course, c'est-à-dire dans le cerveau, agisse sur quelque chose qui n'est pas lui et qui soit capable de percevoir de différentes façons. Or, ce quelque chose, qu'est-ce ?

Ce n'est pas certainement l'âme séparée du corps, car on se figure difficilement un esprit pur placé dans le cerveau en ce point où viennent aboutir toutes les fibres sentives. On ne saisit pas, dans ces conditions, le lien nécessaire qui doit unir l'esprit à la matière ; on ne comprend pas enfin que cet esprit pur, formant un tout indivisible, puisse être simultanément odeur, son, couleur, principe de mouvement.

Toutes ces difficultés disparaissent si on consent à voir les choses telles qu'elles sont, c'est-à-dire l'âme vivifiant par sa présence les cellules qui terminent les nerfs sensitifs, et qui par leur agglomération forment les couches optiques.

Dans ces conditions, l'âme n'a pas besoin de l'intermédiaire du mouvement comme le voulait Stahl (1); elle est intimement unie à la matière et c'est elle-même qui est mouvement. C'est elle qui communique aux cellules la faculté de percevoir, et les cellules à leur tour fournissent à l'âme, par leurs propriétés particulières, l'occasion d'être multiple sans cesser d'être une, d'être la diversité dans l'homogénéité. Ceci paraîtra plus clair avec le secours d'une figure descriptive.

Le cercle O représente une des couches optiques. A, B, C, D, E, représentent les fibres sensitives qui pro-

(1) Voir notre critique de l'âme de Stahl un peu plus loin.

viennent de toutes les parties sensibles et aboutissent chacune à une cellule différente A′, B′, C′, D′, E′. Il faut remarquer en outre que les cellules optiques ne sont pas isolées, mais qu'elles sont unies entre elles par des prolongements.

L'âme, se trouvant répandue dans chacune des cellules A′, B′, C′, D′, E′, qu'elle imprègne de son essence, ne cesse



Figure N° 2.

pas d'être *une,* car toutes ces cellules sont unies les unes aux autres par des prolongements ; elle représente ainsi un tout divers quant à la forme, mais continu comme essence. Or qu'arrivera-t-il quand des impressions variées, agissant sur les nerfs A, B, C, D, E, viendront réveiller successivement l'activité des cellules A′, B′, C′, D′, E′? Il arrivera que l'âme sera affectée en divers points de son étendue par des causes différentes, et, comme ces divers points sont unis entre eux, l'émotion provoquée par chaque cause impressionnante rayonnera vers toute l'étendue de l'âme. C'est donc la même âme qui sentira toutes les impressions, et ceci en vertu des lois de la physique les mieux établies.

Quant à la diversité des perceptions, elle s'explique par la diversité même des mouvements qui les provoquent. Chaque perception étant provoquée dans l'âme par un mouvement différent, il est assez naturel que l'émotion

éprouvée par l'âme soit différente selon le mouvement qui l'affecte.

Du centre de perception. — Si l'on considère à présent que toutes les fibres sensitives, sans exception, viennent aboutir aux cellules des couches optiques, et si l'on n'oublie pas que toutes ces cellules sont unies entre elles par des prolongements, on aura une idée exacte de cette unité imposante que nous appelons *centre de perception.* Ce centre est la base fondamentale de l'*âme physiologique.* Nous disons l'*âme physiologique* parce que tous les phénomènes dont elle se compose peuvent être déterminés dans les conditions de leur développement, comme nous venons de le faire pour le centre de perception.

Cette âme, *virtuellement* unie aux éléments matériels, ne se manifeste qu'avec le concours de la matière, et c'est en ne perdant pas de vue cette union nécessaire, caractéristique de l'âme humaine, que l'on peut expliquer les phénomènes qui lui sont propres. L'âme purement spirituelle, formant un tout distinct séparé du corps, ne soutient pas un examen sérieux, et peut être désormais classée parmi les ingénieuses inventions de l'esprit humain. D'ailleurs avec cette conception on n'explique absolument rien, pas même les idées innées ; tout est attaquable. Quant à l'âme purement matérielle, elle n'est qu'un mot complaisant pour ceux qui, en fait de science, se contentent de mots ; mais ce mot est déplorable parce qu'il est la négation de l'activité de l'esprit humain dans les hautes régions de la pensée.

L'âme physiologique seule peut s'affirmer parce que, tout en consacrant l'existence d'un principe, elle fournit les motifs de l'intermittence de son action, de la succession des phénomènes, et qu'elle donne justement la raison de tout ce qui n'est explicable qu'en admettant l'union intime de l'âme et du corps.

Cette âme, nous ne la connaissons encore que par un de ses côtés, le côté par où elle perçoit ; mais c'était le plus important à établir. Lorsque nous aurons déterminé

tous les éléments qui la composent, nous la montrerons dans son ensemble.

Après avoir fait connaître ce qui est connaissable dans le phénomène *perception,* nous devons faire un pas de plus ; nous devons faire le dénombrement scientifique de tous les éléments simples qui, sous le nom de perceptions, servent de fondement et de base à l'esprit humain tout entier.

Dans ce dénombrement il sera bon de se rappeler notre division de la *vie organique* et de la *vie fonctionnelle,* car c'est dans la profondeur de ces deux vies que nous irons chercher la cause et les conditions de toutes nos perceptions.

CHAPITRE II.

Perceptions qui proviennent de la vie organique.

---

§ I.

BESOINS. — PASSIONS.

CARACTÈRES DU BESOIN ET DE LA PASSION.

L'absence de filets nerveux, concourant directement à l'évolution de la matière organique, nous explique le silence qui accompagne ce mouvement et l'absence de *sensations de la vie organique*, c'est-à-dire l'absence de perceptions capables de nous faire connaître directement ce qui se passe dans l'intimité des tissus de la vie. Pour qu'il existât des perceptions de cette nature, il faudrait que de chaque molécule du corps partît un nerf capable de transmettre au moi les impressions variées que reçoit cette molécule, et qu'en même temps les volitions fussent transmises à cette molécule par l'intermédiaire d'un nerf particulier.

A ces conditions la vie organique serait *sensible*, comme d'aucuns le prétendent avec Cabanis; elle serait même *intelligente*. En plongeant ses regards dans l'organisme à travers les nerfs du sentiment, l'homme verrait comment l'aliment se transforme en chyme, le chyle en sang, le sang en bile, en salive, en matière nerveuse; il se verrait lui-même enfin, et, bientôt, par la connaissance des lois qui régissent le monde physique, il s'élèverait au niveau d'une puissance créatrice.

Mais il n'en est pas ainsi : la porte de notre organisme

est fermée à notre intellect; la seule circonstance où on la voit s'entr'ouvrir, c'est lorsque la vie souffre d'une manière ou d'une autre : le cri des besoins, des passions se fait entendre du moi, mais ce cri est un appel et non une connaissance.

Non-seulement le cerveau ne sent pas la vie organique des autres organes, mais encore il ne se sent pas lui-même vivre de cette vie; il sent ce qui est en dehors de lui, mais il ne se sent pas sentir. S'il en était autrement, nous serions plus avancés que nous ne le sommes sur la connaissance du *phénomène-perception.* Nous sentons que nous sentons non directement, mais par un procédé que nous ferons connaître plus loin.

Il semble, comme nous l'avons dit ailleurs, qu'en nous privant de ce sens lumineux qui nous aurait donné la connaissance de nous-mêmes, Dieu ait voulu stimuler notre activité vers la recherche de la vérité en dehors de nous. Dans ce but, il a permis qu'à chaque progrès de l'esprit humain dans le monde extérieur correspondît un progrès nouveau dans la connaissance de nous-mêmes, et il a fait en sorte que le plaisir que nous procure cette connaissance fût la récompense de nos recherches extérieures. Il est possible aussi que le Créateur n'ait pas voulu que nous ayons souci de connaître et de diriger le mécanisme si délicat de la vie. Nos caprices et notre vanité pourraient à la rigueur justifier cette prévoyance.

Mais, si la vie organique n'est pas sensible par elle-même, nous trouverons bientôt en elle la source et l'origine d'un nombre considérable de perceptions.

Il faut croire que le sujet qui nous occupe est entouré d'une obscurité bien grande, car, depuis la plus haute antiquité jusqu'à nous, il a été l'occasion de bien des erreurs.

Encore aujourd'hui on confond sous le nom d'*inclinations* et *passions* des sentiments de nature très-diverse (1),

(1) Garnier, *Traité des facultés de l'âme*, t. I, p. 105.

et M. Bain, un des auteurs les plus récents, consacre un long chapitre aux *sensations de la vie organique* (1).

Dans ce qui va suivre, nous nous occuperons des *besoins* et des *passions*. Mais nous tenons à dire que nous serons sobres de développements, très-faciles d'ailleurs, et que nous nous appliquerons expressément à donner à chaque dénomination sa véritable valeur physiologique. Peut-être pensera-t-on que ce soin n'était pas tout à fait inutile.

Du besoin. Lorsqu'un organe vit de sa vie organique dans les conditions normales, si les mouvements fonctionnels tardent à utiliser les résultats de cette vie, il se produit dans l'organe une certaine tension qui impressionne douloureusement les nerfs fonctionnels, et ceux-ci, à leur tour, provoquent dans les couches optiques le développement d'une perception quelquefois très-vive, mais vague, indéterminée quant à la connaissance de l'objet impressionnant lui-même. Cette perception porte en général les noms de besoin ou d'appétit. Nous lui donnons celui de *besoin de fonctionner*, pour caractériser physiologiquement sa nature et pour faire pressentir la véritable interprétation qu'il faut donner de ce sentiment.

En effet, on applique généralement le nom de besoin aux appétits matériels, et, dans ce cas, on suppose que notre corps a besoin de s'assimiler quelque chose destiné à réparer une déperdition. On dit : J'ai besoin de manger, j'ai besoin de boire, et on dit bien, parce que le corps, sollicité par le besoin de la faim, a réellement besoin de se réparer. Mais le sentiment lui-même qui nous fait dire : *J'ai faim,* loin de provenir d'un état d'appauvrissement des organes provient, au contraire, d'une accu-

(1) Bain, *des Sens et de l'Intelligence,* traduit de l'anglais par M. Cazelles, 1874. M. Bain est un de ces philosophes de la nouvelle école qui s'imaginent faire de la psychologie savante et progressive, parce qu'ils encombrent leurs ouvrages d'une certaine physiologie. Nous estimons que la psychologie et la physiologie gagneraient beaucoup à la suppression de cet abus.

mulation des produits de la vie organique. Cet aperçu tout nouveau nécessite quelques explications.

Lorsqu'un organe n'a pas fonctionné depuis longtemps, les produits de la vie organique s'accumulent en lui, et cette accumulation détermine un sentiment de malaise qui ne disparaît que lorsque les mouvements fonctionnels ont *dépensé* les produits de la vie organique. L'introduction d'un caillou, d'un corps quelconque dans l'estomac, suffit pour faire taire momentanément le sentiment de la faim; c'est que la présence de ces corps étrangers, en provoquant le fonctionnement des glandes gastriques, a fait disparaître la cause du malaise. Pour parler exactement, il faudrait dire : *manger pour faire fonctionner les divers organes.* Cependant nous ne demandons pas qu'on modifie la manière de parler habituelle. Ce que nous en disons, c'est pour affirmer la vérité physiologique, si importante dans toutes ces questions.

Ce qui est vrai pour le besoin de la faim l'est encore d'une manière bien plus frappante pour les autres besoins, tels que le *besoin génésique*, le *besoin de contraction musculaire*, etc., etc.

D'après ce qui précède, nous définirons le besoin : *un désir organique, une sollicitation adressée au moi par un organe, dans le but d'attirer le concours général de la vie vers la réalisation de sa destinée physiologique particulière.*

Tous les besoins organiques présentent un caractère commun et absolu qui est la *nécessité* de leur manifestation. Cette nécessité provient elle-même de la manière dont le besoin se développe : la vie organique donne naissance à un résultat ou à un produit qui est destiné à devenir la matière des mouvements fonctionnels ; si le résultat ou le produit n'est pas utilisé, l'organe impressionne d'une manière douloureuse le nerf fonctionnel, et cette impression provoque le développement de la perception de besoin.

L'homme est libre, sans doute, de répondre ou de ne pas répondre à ces voix puissantes qui, sous le nom de

besoins s'élèvent des profondeurs de l'organisme ; mais il ne peut pas ne pas les entendre : il est responsable vis-à-vis de son individualité organique.

C'est par le sentiment du besoin que la nature prévoyante a voulu assurer la destinée physiologique de chaque organe, et, par conséquent, celle de l'ensemble des organes qui représentent l'*individualité organique.*

Tous les organes, en effet, peuvent fournir la cause impressionnante qui développe dans les couches optiques le sentiment du besoin. Mais nous nous empressons d'ajouter que toutes ces impressions ne sont pas également vives et que le sentiment qu'elles réveillent n'est pas pour toutes aussi éloquent que celui de la faim et de la soif. Il en est même qui sont indéfinissables et qui échappent souvent à la perspicacité de l'homme. Dans ces circonstances, le besoin non satisfait peut réagir sourdement sur la vie propre des autres organes, et occasionner des états morbides très-complexes qui demandent l'intervention médicale.

Pour montrer le besoin avec ses physionomies diverses, nous le suivrons bientôt dans tous les organes de la vie; mais avant nous devons déterminer les conditions physiologiques de la passion.

De la passion. Le besoin est inséparable du désir de le satisfaire. Lorsque ce désir est excessif et qu'il retentit péniblement dans le centre de perception, le désir prend le nom de passion (de *pati,* souffrir), car désirer vivement suppose des obstacles à la réalisation du désir, et l'attente est une souffrance. La passion est le désir *immodéré* d'une satisfaction fonctionnelle; le besoin est le simple désir de cette satisfaction.

Toutes les passions proviennent de nos besoins; elles sont donc l'exagération d'une chose bonne en soi et toute naturelle.

Notre définition et la proposition qui la suit soulèveront peut-être des objections que nous croyons devoir prévenir; il est évident que, d'après les classifications adop-

tées, elles ne sont pas suffisantes. Nous répondrons à cela que ce n'est pas de notre faute si on désigne sous le nom de *passion* des sentiments qui méritent un tout autre nom et que nous désignerons plus loin sous le nom de *vice* et de *vertu*. Notre définition nous paraît irréprochable parce qu'elle trouve son *criterium* dans le fait physiologique correspondant. Lorsque la psychologie aura ramené tous les faits dont elle s'occupe à des faits physiologiques, ce jour-là elle sera définitivement constituée.

Mais, dira-t-on encore, que faites-vous de l'ambition, de l'orgueil, de l'envie? Où sont les organes, les besoins correspondant à ces passions? Cette objection est juste et en y répondant nous compléterons ce que nous avons à dire sur la passion.

Lorsque nous considérons chacun des organes en particulier, nous trouvons qu'à chacun d'eux correspond un besoin, et à ce besoin une passion. Or ni l'orgueil, ni l'ambition, ni l'envie, qui sont des formes de la passion de l'égoïsme, ne correspondent à aucun organe, ni à aucun besoin isolé. C'est que ces passions correspondent à l'individualité *organique*, qui résume tous les organes, et aux *besoins généraux de l'individualité*, qui résument tous les besoins. Nous n'avons pu parler jusqu'à présent ni de l'individualité organique, ni des besoins généraux de cette individualité; mais nous le ferons plus loin, quand il le faudra, et on trouvera là que chaque chose est en sa place. On y trouvera aussi que toutes les passions sont bonnes, à condition qu'elles visent un but naturel et permis par les lois divines et humaines.

Donc toutes les passions, ramenées à leur véritable signification physiologique, ne sont que l'exagération d'un besoin naturel, et par conséquent une chose bonne en soi. Après cela nous admettons volontiers une certaine hiérarchie passionnelle, et, s'il fallait opter entre deux passions, nous choisirions de préférence à toute autre celle qui correspond au développement immodéré de l'homme dans le monde des idées.

Les passions sont non-seulement bonnes, mais nécessaires. Le type de l'homme physiologique, d'après nous, serait celui qui, ayant tous les sentiments de besoin développés dans une mesure assez convenable pour être sans cesse entraîné dans le domaine de la passion, aurait assez d'énergie pour se maintenir dans le domaine du sentiment. Mais ce type n'est pas possible, parce que la vivacité du sentiment de nos besoins varie naturellement selon les difficultés qu'il rencontre sur sa route.

Il y a autant de passions que de besoins organiques à satisfaire. Par conséquent, après la description de chaque besoin, nous indiquerons la passion qui lui correspond.

§ II.

BESOINS QUI PROVIENNENT DES ORGANES DE LA VIE DE NUTRITION, ET PASSIONS QUI LEUR CORRESPONDENT.

1° *Besoins.* — Les organes de la vie de nutrition comprennent l'appareil digestif, les appareils respiratoire et circulatoire, et enfin tous les organes à sécrétion ou à excrétion qui sont annexés à ces appareils.

Le *besoin de fonctionner* est tout à fait vague et indéterminé là où la vie organique est indépendante de l'intervention directe de la volonté, comme, par exemple, dans le foie, dans la rate, dans les reins, etc. On ne comprend pas d'ailleurs de quelle utilité aurait pu être une impression de besoin nettement caractérisée, alors que le cerveau est incapable d'intervenir d'une manière utile dans la satisfaction de ce besoin. Le médecin, l'hygiéniste, peuvent seuls connaître ces divers besoins et intervenir efficacement par la notion spéciale des signes qui les accusent.

Au contraire, dans les organes dont la vie organique dépend plus ou moins directement de l'intervention cérébrale, l'impression de *besoin de fonctionner* prend un caractère plus distinct, mieux déterminé, qui a permis de la

désigner par des noms spéciaux et indiquant, en général, la nature de la fonction qne les besoins sollicitent. C'est ainsi que le besoin de fonctionner propre aux organes de l'appareil digestif porte le nom de *faim*. L'impression qui donne naissance à ce besoin provient d'une pléthore de la vie organique et d'une tension fonctionnelle. Il suffit en effet, d'introduire dans l'estomac un corps quelconque, dont le contact provoque l'activité fonctionnelle, pour *tromper la faim*.

La *soif* provient d'une tension fonctionnelle d'un autre genre. Les sécrétions ne se produisent qu'à la faveur d'une certaine quantité d'eau. Lorsque cette quantité n'est pas suffisante, les sécrétions des glandes, situées dans la partie supérieure du tube digestif, s'arrêtent ou diminuent. De là, une impression pénible sur les nerfs fonctionnels que nous traduisons par le nom de *soif*.

Le *besoin de fonctionner* qui provient des organes de la respiration et de la circulation est assez vif et assez distinct. Comme chez les autres, l'impression qui lui donne naissance provient d'une tension fonctionnelle qui demande à disparaître.

Passions. — Le besoin de fonctionner des organes de la digestion est le plus impérieux des besoins de la nature. Aussi prend-il rapidement le caractère de la passion dès qu'on tarde à le satisfaire. Le mot passion, considéré seulement au point de vue étymologique, convient particulièrement à ces besoins organiques, car la souffrance est le mode sensible de leur manifestation. Cependant on parle peu de cet ordre de passions. On confie les unes aux soins du médecin, et on confond les autres, telles que la faim et la soif exagérées, avec la gourmandise et l'intempérance. Cette façon d'agir provient, sans nul doute, de cette tendance naturelle, propre à l'homme, qui nous pousse à déguiser autant que nous le pouvons le mobile inférieur des déterminations les plus nobles. Elle provient encore de ce que les passions nutritives s'adressent directement à la raison en lui posant incessamment la question

pressante de vie ou de mort. Si nous avions le temps d'avoir faim et soif comme nous avons le temps de provoquer les excitations amoureuses, nul doute que l'esprit de l'homme ne s'emparât de ces sentiments pour faire avec eux des romans savoureux composés d'émanations gustatives et odorantes sublimées dans le chapiteau de l'imagination. Mais l'organisme qui a faim n'attend pas et n'a pas besoin d'être excité.

Lorsque les passions nutritives sont activées par la privation absolue, elles peuvent pousser l'homme le plus modéré et le plus doux aux extrémités les plus horribles. Cependant, ici même, l'homme conserve sa supériorité sur les animaux : il se laissera mourir de faim à côté du cadavre de son semblable qui pourrait sauver ses jours; ou bien, obéissant à des besoins d'un ordre plus élevé, il leur sacrifiera cet organisme dont ils proviennent eux-mêmes. Ce dernier genre de mort est peut-être le témoignage le plus éclatant de l'existence de l'âme.

La passion nutritive est un des éléments essentiels de l'instinct de conservation, et, à ce titre, elle est un des plus puissants aiguillons de l'activité humaine. Notre nature aristocratique déguise le plus possible l'aiguillon, mais elle ne peut se mettre à l'abri de la piqûre. Le soin jaloux que nous mettons tous en général à laisser dans le *sous-entendu* les sollicitations importunes de l'organisme, peut être considéré comme l'expression du sentiment intime que nous avons de la dualité du corps vivant. Nous tenons *ce quelque chose* qui n'est pas le corps en si haute estime, qu'il nous répugne même d'avouer que parfois nous l'employons au service de la matière.

Cependant tout le monde n'a pas le sentiment de ces délicatesses, de ces déguisements inconscients, et il ne manque pas de gens qui expriment leur passion nutritive avec la plus entière franchise. C'est à l'occasion de ces derniers, sans doute, que le professeur de déclamation Delsarte enseignait à ses élèves quatre manières différentes de prononcer les mots : j'ai faim.

Lorsque la passion nutritive est très-prononcée, elle donne généralement naissance à une certaine façon de se satisfaire que l'on désigne sous les noms de *glouton-nerie, voracité*. Nous verrons plus loin ce que c'est que la gourmandise.

§ III.

BESOINS PROVENANT DES ORGANES DE LA GÉNÉRATION ET PASSIONS CORRESPONDANTES.

Les philosophes de la Grèce antique vivaient dans un pays où les monuments n'attestent que trop l'empire de l'amour, et cependant leurs écrits sont pleins de réserve à l'endroit des sentiments qui nous occupent. Il semble que ces sages aient reculé de crainte en fouillant trop profondément la nature sur ce point délicat, ou bien qu'ils n'aient pas voulu se plier à la condition, requise en pareil cas, de tremper leur plume dans le calice des fleurs, avant de confier leur pensée au papyrus de Syracuse.

Nous imiterons leur réserve à cet égard. Bornons-nous à dire que les besoins et les passions génésiques, comme tous les besoins organiques d'ordre inférieur, sont idéalisés par l'imagination, et que, sur ce terrain, les charmes de l'esprit feraient oublier souvent le sentiment lui-même, si en même temps ils n'en rehaussaient le prix.

§ IV.

BESOINS PROVENANT DES ORGANES DE LA VIE DE RELATION ET PASSIONS CORRESPONDANTES.

Par *vie de relation,* nous entendons cet ordre de fonctions qui a pour but de mettre le centre de perception en rapport avec les divers organes du corps et avec le monde extérieur.

Les tissus vivants qui composent les organes de la vie de relation ont une vie individuelle propre qui a ses exigences, ses besoins analogues aux besoins de la vie organique en général. Le besoin de crier, le besoin de mouvoir ses membres, le besoin de recevoir des impressions de toute nature, le besoin de communiquer à nos semblables notre manière de sentir par le langage, sont à la vie morale et intelligente de l'homme ce que le besoin de manger et de boire sont à l'existence et à l'entretien de l'être.

Ces deux ordres de besoin, bien que très-distincts dans leur but, n'en ont pas moins un caractère commun, indélébile, qu'ils puisent dans une commune origine. Ce caractère est la *nécessité* de leur manifestation : la volonté la plus énergique ne peut pas empêcher qu'ils ne s'imposent à nous, et, quoi qu'on fasse, ils réveillent d'une manière fatale l'activité du centre de perception (1).

Beaucoup d'organes concourent aux manifestations de la vie de relation; mais il nous suffira de considérer ici : 1° les besoins qui proviennent du système musculaire; 2° les besoins qui proviennent des organes sensoriels; 3° les besoins qui proviennent du système nerveux.

1° *Besoins provenant du système musculaire.* — Le besoin organique du système musculaire consiste dans le *besoin de contraction*. La manière dont ce besoin retentit dans le centre de perception est assez obscure : l'absence de mouvement fait naître dans nos membres une cause impressionnante qui provoque dans le centre de perception un sentiment de malaise vague, et ce sentiment de malaise nous pousse irrésistiblement à nous mouvoir. Tel est le besoin de contraction.

Le mécanisme de l'impression qui provoque le malaise est analogue à celui des glandes gastriques sur les nerfs fonctionnels de l'estomac, dans la sensation de la faim.

(1) Le lecteur qui désirerait sur ce point des connaissances physiologiques plus complètes n'a qu'à consulter notre *Physiologie du système nerveux*, p. 178 et suivantes.

Lorsque le muscle est au repos et qu'il n'a pas dépensé par l'exercice de sa fonction les produits de la vie organique, ceux-ci s'accumulent et les nerfs fonctionnels, réveillés par ce milieu anormal, provoquent dans le centre de perception le sentiment de besoin de contraction musculaire.

2° *Besoins provenant des organes sensoriels.* — Les besoins qui proviennent des organes sensoriels sont analogues au précédent quant au mécanisme de leur production. Les produits accumulés de la vie organique impressionnent d'une manière anormale les nerfs fonctionnels, qui, à leur tour, provoquent dans le centre de perception un sentiment de malaise qui est le besoin de fonctionner. Pour se faire une idée de l'intensité de ce besoin, il n'y a qu'à suspendre volontairement pendant quelques instants l'activité des sens de la vue et de l'ouïe alors que le centre de perception est éveillé. Le malaise qui résulte de cette suspension est intolérable.

3° *Besoins provenant du système nerveux.* — L'activité fonctionnelle du système nerveux se manifeste, d'un côté, par la perception des impressions, et, de l'autre, par l'incitation à des mouvements. Nous devons, par conséquent, trouver dans la vie organique du système nerveux des modifications qui, à un moment donné, impressionnent les nerfs fonctionnels et déterminent la sensation du *besoin de percevoir* et la sensation du *besoin de provoquer des mouvements.* Mais, dira-t-on, en quoi consiste cette modification? où sont les nerfs fonctionnels? Il me suffit de savoir que les cellules et les fibres cérébrales se nourrissent, pour admettre qu'elles dépensent. Cette dépense se traduisant par une perception ou une excitation, j'en conclus que, par le repos, les conditions matérielles de la perception et de l'excitation s'accumulent dans les organes ; de là résulte la tension fonctionnelle, ou, autrement dit, le besoin. Quant aux nerfs fonctionnels qui transmettent l'excitation de cette cause impressionnante spéciale au centre de perception, ce sont évidemment les

fibres qui unissent les couches optiques aux divers départements de la substance cérébrale.

Les besoins que nous venons d'énumérer, considérés isolément, ne disent pas tout ce qu'ils doivent nous apprendre. Il n'en est pas de même si nous les considérons associés les uns aux autres, comme cela doit être. Le cerveau, en effet, participe nécessairement à toute fonction de relation, et c'est en associant ses propres besoins à ceux des organes sur lesquels il agit qu'on peut se faire une idée complète des besoins de la vie de relation.

En associant le besoin cérébral de provoquer des mouvements avec le besoin de contraction musculaire, nous avons le besoin composé que nous désignons sous le nom de *besoin de mouvement*. En associant le besoin cérébral de percevoir avec le besoin propre aux organes sensoriels et de la sensibilité générale, nous avons les besoins composés que nous désignons sous les noms de *besoin de sentir* et *besoin de connaître*. Au besoin de sentir est attaché le besoin d'exprimer par un mouvement le mode agréable ou désagréable dont la sensibilité est affectée ; c'est le *besoin d'expression*. Au besoin de connaître est attaché le besoin d'exprimer par des mouvements convenus l'ensemble des caractères qui constitue une connaissance : c'est le *besoin du langage*.

Nous examinerons successivement chacun de ces besoins composés.

A. *Besoin de mouvements.* — Lorsque l'ensemble des muscles de la vie de relation est au repos depuis un temps plus que suffisant à la réparation de la dépense fonctionnelle, les nerfs fonctionnels des muscles transmettent au centre de perception une impression particulière qui se traduit par le besoin de fonctionner. Mais, pendant ce temps, les fibres cérébrales, excitatrices du mouvement musculaire, transmettaient au centre de perception une impression analogue. Ces deux ordres d'impression, aboutissant en un point qui, lui-même, pendant la veille, est en état de tension fonctionnelle, déterminent une sensation de

besoin complexe qui se traduit par la provocation du mouvement des diverses parties du corps. Le mouvement du corps est si souvent employé au service d'incitations d'un autre ordre, que rarement, chez l'homme actif, le besoin de mouvement se fait sentir. Cependant il importune assez vivement les hommes qui ont une occupation sédentaire.

B. *Besoin de sentir*. — Le besoin de sentir est une sorte de curiosité qui nous pousse invinciblement à ouvrir la porte de nos sens, et à recueillir les impressions de toute nature. Ce besoin est commun à l'homme et aux animaux. Cependant il y a deux manières de sentir qu'on ne saurait confondre. Entre l'animal qui sent, voit, entend, et l'homme qui distingue les objets par des traits caractéristiques qu'il formule dans un mot, il y a un abîme. Entre l'animal qui pousse des gémissements plaintifs dès qu'on le blesse, et l'homme qui répond par un mot sublime de résignation aux plus affreuses tortures, il y a plus qu'un abîme : il y a l'immensité qui sépare la sensibilité bornée de la bête de l'intelligence de l'homme. A ces diverses manières de sentir et d'agir, correspondent nécessairement des besoins différents. Aussi avons-nous désigné sous le nom de besoin de sentir le besoin commun à l'homme et aux animaux, réservant le *besoin de connaissance* pour l'homme seul.

C. *Besoin d'expression*. — Le besoin d'expression est attaché à l'organe de la sensibilité comme le volant à sa machine. Toutes les fois que l'animal désire vivement la satisfaction d'un besoin, toutes les fois qu'il subit une impression agréable ou désagréable, le centre de perception manifeste la manière dont il est affecté par des mouvements particuliers, et qui n'ont d'autre destinée que cette manifestation même. Ce sont les mouvements expressifs. Chez l'homme, ce besoin est le même que chez les animaux; mais, soumis aux déterminations de l'intelligence, il sert souvent à exprimer les modalités tout à fait mensongères de la sensibilité. En général, l'intel-

ligence s'applique à maîtriser le besoin d'expression et à le réglementer.

D. *Besoin de connaître.* — Le besoin de connaître nous pousse irrésistiblement à étudier les objets de nos perceptions et les perceptions elles-mêmes, à chercher les rapports de ressemblance ou de dissemblance, les rapports de cause à effet et autres, en un mot, à distinguer toute perception par un ensemble de caractères qui, formulés par les signes du langage, constituent une *connaissance*.

En ouvrant les sens au monde extérieur, l'homme ne se borne pas à regarder pour trouver un objet qui flatte son appétit, à écouter pour fuir un danger qui approche ou surprendre une proie qui arrive; poussé par le besoin de connaissance, il regarde pour voir, il écoute pour entendre, il étudie ses sensations, il caractérise l'objet impressionnant, et, en définitive, il case le tout dans sa mémoire pour le seul plaisir d'avoir acquis une connaissance.

Le besoin de connaître conduit l'homme à se regarder lui-même, à étudier ses actes et à les comparer à ceux de ses semblables.

Le besoin de connaître enfin pousse l'homme, non-seulement à connaître ce qu'il sent, mais encore ce qu'il ne sent pas directement: l'inconnu l'attire, et, par le seul travail de son esprit, il s'élève à la connaissance des espaces célestes et de l'infini.

On dit souvent que le langage est la caractéristique de l'homme. Nous n'y contredisons pas; mais, à ce point de vue, le besoin de connaître doit passer avant le langage. L'homme, en effet, est intelligent avant de parler. Avant tout, il est capable d'établir des rapports intelligents entre les diverses causes impressionnantes, et le langage n'est pour lui qu'un instrument. Si l'homme n'était pas intelligent, capable de connaissance, il ne parlerait pas; car le langage est une *possibilité de l'intelligence seule;* mais, sans l'instrument du langage, la connaissance humaine serait bien peu de chose.

Pour exprimer la vérité physiologique, nous dirons que

le besoin de connaissance est la caractéristique *organique* de l'homme ; tandis que le langage est sa caractéristique *fonctionnelle*.

E. *Besoin du langage*. — Si le besoin d'expression est attaché comme un satellite au besoin de sentir, le besoin de connaissance a, lui aussi, un compagnon analogue et tout aussi obligatoire. Ce compagnon est le besoin du langage. Tandis que le *signe expressif* indique simplement une modification de la sensibilité, le signe-langage indique *un rapport volontairement établi* entre cette sensibilité même et certains mouvements provoqués dans nos organes. Sans les signes expressifs, nous ne connaîtrions pas directement les diverses émotions de l'âme ; et, sans les signes du langage, nous ne connaîtrions jamais les résultats de l'activité de l'âme dans ses rapports avec les causes impressionnantes. Il était donc nécessaire que l'exécution des uns et des autres fût soumise à la loi inéluctable des besoins organiques, car, dans ces conditions, l'homme ne pouvait pas plus s'empêcher de créer le signe-langage qu'il ne peut se soustraire aux sollicitations absolues de la faim et de la soif.

Passions provenant des organes de la vie de relation. — D'après la définition que nous en avons donnée, la passion n'est que l'exagération du désir qui accompagne le besoin. Par conséquent, énumérer les besoins de la vie de relation, c'est indiquer en même temps les passions qui leur correspondent.

Au besoin de mouvement correspond la passion d'exercer l'activité cérébrale dans ses rapports avec la contraction musculaire : la passion des exercices du corps, de la gymnastique, des ascensions de montagnes, etc., etc. Lorsque cette passion se donne un objectif spécial en dehors du mouvement même, elle constitue ce qu'on appelle passion de *faire* de la musique, de la peinture, des armes, de la sculpture, qu'il ne faut pas confondre avec la passion des sculptures, des peintures, des œuvres d'art, de la musique, etc.

Au besoin de sentir correspond la passion des peintures, des sculptures, des spectacles en musique et autres.

Au besoin de connaître correspond la passion de l'étude au point de vue de l'acquisition des connaissances. Cette passion principale se décompose en autant de passions secondaires qui s'appliquent aux divers groupes des connaissances humaines.

Au besoin d'expression correspond la passion de manifester au dehors sa manière de sentir.

Au besoin du langage correspond la passion de parler ou d'écrire.

Après avoir passé en revue chacun des besoins et chacune des passions qui prennent naissance dans les divers organes de la vie, notre tâche est terminée.

Assurément nous avons laissé dans l'ombre une foule de besoins et de passions qui jouent dans la vie de l'homme un rôle très-important : nous n'avons pas parlé du besoin de vivre en soi, ni du besoin de relation avec nos semblables ; nous avons totalement négligé le besoin de relation avec Dieu, ainsi que les passions les plus vives et les plus répandues, telles que l'égoïsme, l'orgueil, etc. Nous avons commis toutes ces omissions, mais par la raison bien simple qu'on ne saurait localiser aucun de ces besoins, aucune de ces passions dans un organe déterminé.

Tous ces besoins, il est vrai, sont perçus dans le cerveau ; il est vrai encore que dans nos relations avec Dieu, avec nous-mêmes, avec nos semblables, c'est le cerveau qui, poussé par ses propres besoins, sent, connaît, prend la parole. Mais en vérité, dans toutes ces circonstances, le cerveau n'est qu'un *leader* habile. Grâce à ses nobles prérogatives, il prend en main les intérêts des autres organes avec une délicatesse, une convenance que nul ne saurait atteindre, et tout en parlant de lui il ne cesse de sous-entendre les autres. Les besoins dont nous parlons sont des besoins généraux qu'il n'est pas possible

de localiser dans le cerveau ou ailleurs; ils sont la résultante de tous les autres, et cette résultante se traduit en nous, dans le cerveau, par le *sentiment de notre individualité*. Ce sentiment, qui n'avait jamais été analysé jusqu'ici, et auquel nous avons assigné la place qu'il doit occuper dans toute classification physiologique et psychologique, est le résultat de l'expérience acquise par le centre de perception dans ses rapports avec les causes impressionnantes de toute provenance (1).

Après cette explication, on comprendra mieux les motifs qui nous ont déterminé à borner notre énumération aux besoins et aux passions propres à chaque organe en particulier. Pour parler convenablement des passions et des besoins généraux qui appartiennent à l'individualité, nous aurions été obligé de mêler à notre exposition des considérations nécessaires sur la vie fonctionnelle que nous ne connaissons pas encore, et qui va nous occuper dans le chapitre suivant. Il était donc plus avantageux de réserver notre description pour le moment où nous aurons à nous occuper du *sentiment de l'individualité*.

(1) Voir plus loin. Voir aussi *Physiologie du système nerveux*, p. 297 et suiv.

CHAPITRE III.

Perceptions qui accompagnent l'activité de la vie fonctionnelle ou qui en sont le résultat.

Nous venons de voir que les besoins et les passions sont un appel adressé par les organes à l'intervention du *moi*.

L'activité fonctionnelle est la réponse à cet appel. Les fonctions, en effet, n'ont d'autre destinée que celle de donner satisfaction aux besoins de l'organisme.

Aux besoins nutritifs correspondent les fonctions successives qui ont pour but de *prendre l'aliment, de l'incorporer, de le transformer en chyle et en sang*.

Aux besoins génésiques correspondent les *fonctions de la génération*.

Aux besoins du cerveau, de l'appareil des sens et du système musculaire correspondent les fonctions appelées par nous *cérébro-motrices, sensorielles et musculaires* (1).

Sans entrer ici dans des détails, qui ne nous paraissent pas utiles, sur les divers modes fonctionnels, nous aborderons immédiatement notre sujet en déterminant les perceptions qui accompagnent l'activité fonctionnelle ou qui en sont le résultat.

Nous établirons d'abord une division particulièrement

(1) La détermination des fonctions du cerveau n'avait pas été établie jusqu'ici. Ce n'est qu'après avoir formulé les vrais principes de la physiologie générale que nous avons été conduit à faire cette détermination. Voir notre *Physiologie du système nerveux*, p. 141 et suiv.

essentielle en affirmant qu'il y a des perceptions *communes* qui accompagnent toutes les fonctions, et des perceptions *spéciales* qui sont le résultat de certaines fonctions.

§ Ier.

PERCEPTIONS COMMUNES A TOUTES LES FONCTIONS. — DU PLAISIR ET DE LA DOULEUR. — DU VICE ET DE LA VERTU.

Toutes les fonctions sans exception sont accompagnées dans leur accomplissement d'un sentiment qui est caractérisé par une des mille nuances que l'on trouve entre le *plaisir* et la *douleur*.

Le sentiment qui accompagne l'accomplissement des fonctions de nutrition est asssez vague pour chaque fonction particulière; mais l'ensemble de ces sentiments donne une résultante qui est un sentiment de *bien-être* et de *satisfaction*.

Si ces fonctions sont troublées par une cause quelconque, le sentiment de bien-être est remplacé par un sentiment de douleur quelquefois très-vif. Les douleurs de la gastralgie, de l'indigestion, du passage des calculs dans la vésicule biliaire ou dans l'uretère donnent une idée des sentiments qui accompagnent l'accomplissement anormal des fonctions de la digestion.

Tout le monde connaît la douce satisfaction que procurent en pleine campagne une circulation calme et une respiration facile, après une nuit de repos. Moins nombreux heureusement sont ceux qui connaissent les terribles angoisses que produisent les troubles de la circulation et de la respiration.

Nous ne faisons que mentionner le plaisir, la *volupté*, ou la douleur qui accompagnent l'accomplissement des fonctions de la génération.

L'accomplissement des fonctions de relation donne naissance à des sentiments de plaisir qu'on désigne à bon

droit sous le nom de plaisirs nobles, élevés. Les fonctions cérébro-sensorielles nous procurent le plaisir des yeux, des oreilles, du goût, du toucher, de l'odorat. Les fonctions cérébro-musculaires nous offrent le plaisir de la promenade, de la gymnastique, de l'équitation, des armes, de la chasse, et celui de la peinture, de la musique, quand elles se joignent aux fonctions cérébro-sensorielles. Les fonctions cérébro-motrices nous donnent les plaisirs purs de l'étude sous toutes ses formes. Par contre, lorsque ces fonctions s'accomplissent mal, elles sont la source des douleurs les plus vives. Le rhumatisme, les névralgies, les hallucinations, les vésanies, sont accompagnés de sentiments douloureux qui caractérisent tout fonctionnement anormal.

Lorsque nous nous occuperons plus loin du *sentiment de l'individualité,* nous verrons que le plaisir et la douleur, sous les noms de *joie* et *tristesse,* accompagnent tous les fonctionnements de l'individualité. Nous pouvons dire, par conséquent, que le plaisir et la douleur sont des perceptions particulières spéciales, et qui ne se développent que pendant l'exercice des fonctions. Telle est leur place dans le classement physiologique des perceptions.

Le plaisir et la douleur ont été très-diversement interprétés; mais il y a toute une série de philosophes qui, depuis Aristote, ont professé à cet égard, sinon la vérité tout entière, du moins une grande partie de la vérité.

Pour Aristote, le plaisir est le complément de l'*acte* (1); il ne se joint pas à l'activité comme une sorte d'appendice, mais l'activité le porte en elle-même. Cette opinion est celle de saint Thomas, Malebranche, Bossuet, Vauvenargues, Lévêque de Pouilly, Reid, Hamilton, etc., etc. M. F. Bouillier, dans son remarquable traité *du Plaisir et de la Douleur,* s'est rangé dans cette catégorie de penseurs. La pensée la plus saillante chez tous ces philosophes, c'est que le plaisir et la douleur sont les compagnons in-

(1) Aristote, *Morale à Nicomaque,* chap. IV, liv. x, traduction de Barthélemy Saint-Hilaire.

séparables de toute énergie de l'âme. Cette pensée est claire et s'impose directement par sa justesse ; mais elle n'est ni assez précise, ni assez explicite, ni assez absolue.

Ces défauts laissent la porte entr'ouverte aux fausses interprétations. C'est ainsi que M.F. Bouillier, après avoir soutenu, développé avec un rare talent l'opinion d'Aristote, introduit une variante dans la pensée de ce dernier en disant que « le plaisir et la douleur sont *l'essence même de l'instinct,* tandis qu'ils ne font qu'accompagner les actes de toutes nos autres facultés ». Cette division conduit M. Bouillier à réhabiliter les *plaisirs prévenants* et les *plaisirs réfléchis* de la scolastique (1). Évidemment M. Bouillier confond ici les besoins, les impulsions avec le plaisir qui accompagne toute fonction *instinctive* ou *volontaire.* Les besoins, les impulsions, ne se présentent pas toujours avec le caractère pénible de la faim et de la soif, et le *désir* qui caractérise le besoin n'est pas précisément un plaisir.

Il est utile que chaque chose reste en sa place et que chaque mot conserve sa véritable signification.

Mais, pour en arriver là, il faut que chaque expression du vocabulaire psychologique puisse être ramenée à l'expression du fait physiologique correspondant. Les mots besoins, passions, plaisirs, douleurs nous offrent une preuve éclatante de cette nécessité. En ramenant ces expressions aux phénomènes physiologiques qu'elles représentent, il n'est pas besoin de discourir longtemps pour leur assigner la place qui leur convient, et cela avec une précision et un absolutisme qui préviennent toute contestation et toute confusion. C'est ainsi que nous pouvons dire de la façon la plus absolue et la plus formelle :

1° Le plaisir ou la douleur sont les compagnons inséparables de tout mouvement fonctionnel. Ce mouvement peut être instinctif, voulu ou réfléchi, cela importe peu : le plaisir ou la douleur l'accompagnent;

(1) F. Bouillier, loc. cit., p. 132.

2° Le plaisir ou la douleur ne précèdent pas et ne suivent pas le mouvement fonctionnel; il n'y a pas de plaisir *prévenant* ni de plaisir *conséquent*.

Si on a pu croire le contraire, c'est que l'on a confondu les besoins, les impulsions avec le plaisir qu'on a de les satisfaire et que l'on ne s'est pas bien rendu compte du mécanisme des fonctions cérébrales. Lorsqu'on dit, par exemple, que la perspective de faire un bon dîner au retour de la chasse, remplit l'âme d'une douce délectation *qui est un plaisir prévenant* (1), on constate tout simplement que le *fonctionnement* du cerveau *à l'occasion* de la perspective d'un bon dîner est agréable et s'accompagne, comme tout fonctionnement, d'un sentiment de plaisir, surtout lorsqu'au plaisir du fonctionnement s'ajoute le souvenir d'un plaisir des sens. D'ailleurs la perspective d'un bon dîner ne fait plaisir que par le souvenir qu'on a du plaisir éprouvé antérieurement en faisant un bon dîner. Or, tout souvenir, dans ces conditions, est un *acte* de mémoire, et tout acte, par lui-même, peut être accompagné d'un sentiment de plaisir.

Après avoir déterminé la signification physiologique du plaisir et de la douleur au point de vue du classement des phénomènes, nous allons examiner le plaisir et la douleur en eux-mêmes.

Du plaisir et de la douleur. — M. F. Bouillier, passant en revue les prétendues définitions que l'on a données du plaisir et de la douleur, dit avec raison que la plupart ne sont que d'insignifiantes tautologies, et qu'elles ressemblent beaucoup à celles de la lumière dont se moque Pascal : « J'en sais, dit Pascal, qui ont défini la lumière en cette sorte : la lumière est un mouvement luminaire des corps lumineux, comme si l'on pouvait entendre les mots de luminaire et de lumineux sans celui de lumière (2). »

« Il faut donc renoncer, continue M. Bouillier, à toute

(1) Citation de M. Bouillier, empruntée à Malebranche, p. 133.
(2) F. Bouillier, *du Plaisir et de la Douleur,* 1865, p. 34.

définition nominale du plaisir et de la douleur, et se contenter d'une définition causale, c'est-à-dire, par la cause qui les produit. »

Nous pensons, avec M. Bouillier, qu'on ne peut pas définir le plaisir et la douleur, et nous en avons donné le motif en nous expliquant plus haut sur le *phénomène-perception*. Le sentiment du plaisir n'est pas plus explicable que les sensations d'images, de son, etc., parce que ces perceptions sont des modes de vivre qui résultent de l'union du principe de vie avec les cellules cérébrales, et qu'il ne nous est pas permis d'expliquer la vie.

Cependant on peut, par comparaison, se faire quelque idée du plaisir et de la douleur. Ces deux expressions ont la plus grande analogie avec les expressions *chaud* et *froid* : il n'y a ni chaud ni froid, il y a du calorique à différents degrés, et le froid et le chaud représentent les rapports du calorique extérieur avec le calorique du corps vivant. Lorsque la température extérieure est dans des rapports convenables avec la température de notre corps, il n'y a pas impression de température, et, à ce point de vue, les corps extérieurs nous laissent indifférents ; mais, si le degré de température des corps extérieurs est plus élevé, nous éprouvons une sensation de chaud, parce qu'il s'établit entre le corps vivant et les corps extérieurs un échange de mouvements destinés à rétablir l'équilibre de température. C'est ce mouvement qui constitue l'*impression* capable de provoquer la perception de chaud. Il y a, au contraire, sensation de froid, si les rapports entre la température du corps et celle des corps extérieurs se trouvent dans des conditions inverses à celles que nous venons d'établir.

Le plaisir et la douleur sont, comme le chaud et le froid, des sensations relatives provoquées par un même phénomène à divers degrés d'intensité. Si le chaud et le froid sont dus à des différents degrés de vitesse du mouvement calorique dans ses rapports avec le corps vivant, le plaisir et la douleur sont des degrés différents du mouvement

physiologique des nerfs dans ses rapports, d'un côté avec les causes impressionnantes, de l'autre avec les cellules cérébrales capables de percevoir. Tant que les organes sont livrés aux mouvements mystérieux de la vie organique satisfaite, la sensibilité reste indifférente, ou plutôt elle n'est sollicitée par rien qui mette en relief l'un de ses deux modes *agréable* ou *désagréable;* mais, si une cause d'excitation se développe dans nos organes, l'activité des nerfs fonctionnels est réveillée, et cette excitation détermine à son tour dans les cellules cérébrales le réveil de la perception, soit sous son mode agréable, soit sous son mode désagréable.

L'apparition de l'un ou l'autre de ces deux modes dépend évidemment des degrés de l'excitation dans leurs rapports avec l'excitabilité spéciale des éléments nerveux réveillés. Une excitation sur les nerfs, là où il n'en faut pas, détermine une perception désagréable, et une excitation plus vive qu'elle ne doit l'être détermine également le même sentiment.

La douleur est l'expression d'un trouble de la vie. Le plaisir, quand il se développe, est l'expression de la vie s'accomplissant dans les conditions normales. A ce point de vue, le plaisir nous donne toujours le sentiment intime de quelqu'une de nos perfections, comme le disait si justement Descartes.

Le plaisir et la douleur jouent un si grand rôle dans la vie de l'homme que nous ne pouvons nous empêcher, à l'exemple de beaucoup de moralistes et de psychologues, d'examiner le but et la signification de ces sentiments si répandus.

Nous ne chercherons pas à décider, avec Platon, Aristote et Leibnitz, si le plaisir est la condition de la douleur ou la douleur la condition du plaisir; à plus forte raison, nous ne nous arrêterons pas, avec Bayle, à la question de savoir si la douleur nous a été donnée pour nous avertir des périls qui entourent l'être vivant, et si on n'aurait pas pu substituer à la douleur un tout autre avertis-

sement. Toutes ces questions nous paraissent pour le moins oiseuses. Nous nous bornerons à déterminer la signification du plaisir et de la douleur en tant que sentiments fonctionnels.

Lorsque, pour la première fois, nous sommes sollicités par le besoin à remplir une fonction, nous ne sommes pas attirés par l'attrait du plaisir, que nous ne connaissons pas encore puisque la fonction n'est pas remplie. Le besoin, le désir, l'impulsion, dans les conditions normales, ne sont ni des plaisirs, ni des douleurs : ce sont des sentiments d'*appel*.

Le plaisir et la douleur ne se développent que pendant l'accomplissement de la fonction chargée de répondre à l'appel du besoin. Or, si l'on considère que toute fonction, sans exception, est accompagnée de plaisir; si l'on considère encore qu'aux besoins les plus nécessaires, les plus impérieux, correspondent les fonctions qui procurent les plaisirs les plus vifs, l'on est conduit à se demander si la nature n'a pas voulu assurer, d'une manière intéressée pour l'homme, l'accomplissement de sa destinée physiologique.

Pense-t-on que la propagation de l'espèce fût assurée, si un plaisir des plus vifs n'avait pas été attaché à l'accomplissement des fonctions de reproduction? Pense-t-on que le soin d'entretenir la vie, par l'aliment, fût à l'abri de l'insouciance et de l'oubli de l'homme, si un sentiment de plaisir et de bien-être n'accompagnait pas l'accomplissement des fonctions digestives? Pense-t-on enfin que l'homme obéirait comme il le fait au besoin de tout connaître et de tout représenter dans son cerveau par les signes du langage, si un plaisir des plus délicats n'était attaché aux fonctions cérébro-motrices ?

Non, sans le plaisir, la destinée de l'homme ne s'accomplirait pas, et nous pouvons dès lors considérer le plaisir, comme *récompense* d'abord, dans le cas où l'homme ne connaît pas encore le plaisir fonctionnel, et comme *attrait* ensuite, se joignant aux sollicitations des besoins,

lorsqu'il connaît par expérience les plaisirs qui accompagnent l'exercice fonctionnel.

Quant à la douleur, elle est la contre-partie du plaisir. Tout ce qui est contraire à l'accomplissement normal des mouvements fonctionnels développe le sentiment douleur.

Le soin que nous venons de prendre, en rattachant les sentiments plaisir et douleur à leur véritable signification physiologique, nous conduit naturellement à déterminer de la même façon le sens de deux expressions très-communément employées, et qui ont, avec le plaisir et la douleur, des relations intimes. Nous voulons parler du vice et de la vertu.

Du vice et de la vertu. — Dans les temps anciens comme dans les temps modernes, les moralistes se sont appliqués à nous donner des tableaux très-frappants du vice et de la vertu; mais, à notre connaissance, personne n'a cherché, par l'analyse, à définir la nature essentielle du vice et de la vertu. Garnier, dans son *Traité des facultés de l'âme,* ne définit pas le vice; c'est à peine s'il le distingue des passions. Quant aux vertus, il les dépeint d'une manière générale, recommandant sur ce point quelques modèles tels que : la femme forte de l'Écriture, l'image du philosophe d'après Platon, le portrait de Cyrus dans Xénophon et celui de Dion par Rollin. Il nous semble qu'on peut, sinon faire mieux, aller du moins un peu plus loin dans l'analyse des phénomènes de l'âme. Tel est, d'ailleurs, le but de la physiologie.

Et d'abord, le vice et la vertu sont-ils des sentiments ou des actes? L'un et l'autre : ce sont des sentiments contre nature qui poussent l'homme à des actes contre nature. Cette définition exige quelques explications.

A chacun de nos besoins est attaché d'une manière inséparable le désir de leur donner une *satisfaction fonctionnelle,* et la réalisation de ce désir est accompagnée d'un plaisir.

Le désir et le plaisir fonctionnels sont, sous ces conditions, une chose bonne en soi, *naturelle* et légitime. Mais

si on désire le plaisir fonctionnel, non pour répondre à un besoin nécessaire, mais pour jouir exclusivement du plaisir qui accompagne la fonction, alors nous désirons une chose *non naturelle,* illégitime, et le sentiment contre nature qui nous pousse doit porter un nom distinct : nous l'appelons *vice.*

Si, au contraire, loin de rechercher le plaisir fonctionnel, l'on n'accomplit les fonctions que dans le but de satisfaire un besoin nécessaire, sacrifiant volontiers le plaisir fonctionnel à soi-même, à ses semblables ou à Dieu, l'on fait une chose contre nature, car le plaisir fonctionnel nous a été donné comme une récompense légitime et naturelle. Le sentiment qui nous pousse à ce sacrifice contre nature doit porter un nom spécial, et nous lui donnons celui de *vertu.*

Le vice et la vertu absolus ne sont pas; car il n'est pas possible que, chez le vicieux, la recherche du plaisir ne soit point quelquefois mêlée à la satisfaction légitime du besoin, et le vertueux, malgré toute son énergie, ne peut pas ne pas sentir le plaisir fonctionnel, bien qu'il le méprise et le sacrifie.

Il n'y a qu'un moyen d'éviter le plaisir fonctionnel : c'est de ne pas remplir la fonction. C'est ce que font les prêtres par le célibat, et les ordres qui pratiquent l'ascétisme par le jeûne, la privation de sommeil, etc.

Quelques ordres vont même plus loin : non-seulement ils méprisent le plaisir fonctionnel par l'abolition de la fonction, mais ils s'imposent les souffrances volontaires : ils cultivent la douleur. D'après notre définition, c'est plus que de la vertu. Mais supprimer une fonction n'est pas vivre dans les conditions physiologiques, et nous ne parlons ici que de ces dernières.

En réalité, le vice et la vertu ne peuvent pas être absolus, et l'instinct de l'homme l'a bien deviné lorsqu'il a donné le nom de vice à l'*abus* de toutes les jouissances fonctionnelles, et le nom de vertu, non à la privation absolue du plaisir fonctionnel, mais à une certaine réglementation de ce plaisir

et à sa soumission complète à la raison, suffisamment éclairée elle-même par les lois divines et humaines. Quant à la privation absolue du plaisir fonctionnel par l'abolition de la fonction, l'homme l'a désignée sous le nom de *mortification,* réservant celui d'*héroïsme* au sacrifice même de l'ensemble des fonctions, c'est-à-dire de la vie, à une idée morale.

D'après notre définition, il y a autant de vices qu'il y a de plaisirs fonctionnels, et, par conséquent, autant de vertus qui correspondent aux vices.

Aux plaisirs qui accompagnent l'accomplissement des fonctions digestives correspondent les vices *gastronomie* et *ivrognerie*, et les vertus *sobriété*, *tempérance.*

Aux plaisirs qui accompagnent l'accomplissement des fonctions génésiques correspondent les vices : *onanisme, pédérastie*, *nymphomanie*, et la vertu *chasteté.*

Aux plaisirs qui accompagnent l'accomplissement des fonctions de relation correspondent les vices : *gourmandise, abus du plaisir des sens, abus de la lecture, de l'écriture, parler pour ne rien dire ou lire et écrire des riens,* et les vertus : *perfectionnement convenable des sens et de l'activité en général, écrire et parler peu et à propos.*

Le sentiment de l'individualité a, lui aussi, ses vices et ses vertus ; ce sont même les plus importants à connaître ; mais nous ne devons pas changer le plan de ce travail. Nous en parlerons plus loin à propos de l'*individualité intelligente.*

L'analyse physiologique ne se borne pas seulement à nous indiquer la provenance précise de nos divers sentiments ; elle nous montre aussi leur caractère et leur but moral. A propos des besoins et des passions, nous avons pu affirmer que toutes les passions, sans exception, sont bonnes ; car elles ne sont que l'exagération d'une chose bonne en soi et naturelle. Elles ne sont répréhensibles parfois que dans les actes qu'elles provoquent ; mais ceci est affaire à la raison, qui a pour mission de maintenir l'équilibre entre les diverses impulsions.

Par contre, le vice est absolument mauvais, parce qu'il est le désir de la jouissance en dehors du but pour lequel elle a été donnée à l'homme. L'homme vicieux ne désire pas satisfaire un besoin naturel : il désire jouir pour le seul plaisir de jouir. Là est le vice ; là aussi est le danger, parce que, dans cette voie, l'homme ne trouve plus aucun frein qui le retienne. Dans la passion, le frein contre les excès se trouve dans la satisfaction même du besoin ; dans le vice, on ne le trouve qu'après avoir épuisé les sources vives de la sensibilité. Mais, cette source une fois tarie, il n'est pas de baguette magique qui puisse de nouveau la remplir.

Le plaisir, la douleur, représentent les perceptions qui se dévelopent à l'occasion de toutes les fonctions. Il nous reste à examiner les perceptions spéciales qui résultent de l'activité de certaines fonctions.

§ II.

PERCEPTIONS SPÉCIALES RÉSULTANT DE L'ACTIVITÉ DES FONCTIONS DE RELATION.

Toute fonction de relation implique nécessairement la participation du cerveau à son accomplissement, soit comme organe percevant, soit comme cause motrice. Réciproquement le cerveau ne saurait fonctionner sans la participation des autres organes de la vie de relation, car il ne sent pas directement les causes impressionnantes, et il est incapable de provoquer directement des mouvements efficaces. Un lien nécessaire unit ces divers organes, et c'est par leur action mutuelle et réciproque qu'ils parviennent à remplir leur admirable destinée.

Le cerveau agit plus ou moins directement sur tous les organes du corps, mais ses instruments spéciaux sont le *système musculaire,* qui donne par les mouvements une forme sensible aux diverses excitations cérébrales, et l'appareil périphérique de la sensibilité qui traduit en mou-

vement organique spécial le mouvement de tout ce qui est en dehors du cerveau. C'est de l'action combinée de ces organes les uns sur les autres que résultent les perceptions qui vont nous occuper.

Sentiment de l'activité cérébrale. — Et, d'abord, établissons un fait des plus importants : *le cerveau ne sent pas sa propre vie; il ne se sent ni percevoir ni agir directement.* De même que le foie ne se sent pas faire de la bile; de même que l'ovaire ne se sent pas faire des œufs qui sont le germe de l'individu futur; de même le cerveau ne se sent pas directement *percevant* et *excitant* des mouvements. A ce point de vue le cerveau subit les lois générales de la vie organique que nous avons formulées plus haut.

Mais ces comparaisons, cette manière de voir, sont loin des idées reçues; elles peuvent paraître suspectes. Nous allons prouver qu'elles sont absolument justes, et qu'elles résultent de l'analyse sévère que nous avons apportée dans le classement physiologique des mouvements de la vie.

Nous ne sentons pas que nous sentons, nous ne sentons pas que nous agissons d'une manière directe. Ce sentiment, quand nous l'éprouvons, résulte d'un mécanisme physiologique que nous allons faire connaître.

A. *Comment sentons-nous que nous sentons?* — Si le centre de perception n'était réveillé que par une couleur toujours la même, sentirions-nous que nous sentons? Non, certes. La sensibilité, dans ces conditions, s'identifierait entièrement avec la perception unique, et, n'ayant jamais senti autre chose, elle serait affectée sans le savoir, car sentir qu'on est affecté d'une façon suppose nécessairement qu'on sait pouvoir être affecté d'une autre.

Il semble dès lors qu'en multipliant les causes impressionnantes on fournit à la sensibilité l'occasion de sentir qu'elle sent. Erreur. Le centre de perception *simultanément* affecté par diverses causes impressionnantes est comme la résultante des sons qui proviennent de divers instruments donnant en même temps une note diffé-

rente. Il en résulte un son unique dans lequel on distingue divers sons d'une manière confuse, mais l'ensemble n'en constitue pas moins une perception unique. Il en est de même du centre de perception, dans ses rapports avec diverses causes impressionnantes simultanées. Mais enfin comment sentons-nous que nous sentons?

Nous devons premièrement sentir la différence qu'il y a entre l'état de sentir et l'état de ne pas sentir. Nous arrivons à établir cette différence par le repos du centre de perception après une impression perçue, et par le retour de cette impression. En second lieu, nous devons recevoir au moins deux impressions *successives* et *nous souvenir* de la première pendant que nous sommes attentifs sur la seconde. Par ces moyens, nous arrivons à sentir que nous sentons, *car, en vérité, sentir qu'on sent, c'est constater que le centre de perception peut être affecté de plusieurs façons différentes et successives.*

Si ce raisonnement ne paraît pas suffisamment clair et précis, nous prions le lecteur de lire immédiatement le chapitre consacré à la *conscience*. Le plan de ce travail nous empêche de nous étendre ici sur ce sujet.

B. *Comment sentons-nous que nous agissons?* — Partant de quelques expériences mal interprétées, les physiologistes d'abord, les psychologues ensuite, ont admis un *sens musculaire* qui arriverait fort à propos pour nous expliquer comment nous sentons que nous agissons. Mais ce prétendu sens existe-t-il? C'est ce que nous allons examiner.

Du prétendu sens musculaire. — Nous n'avons pas voulu prendre la peine de remonter à l'origine de l'invention du sens musculaire. Il nous paraît suffisant de le considérer au moment où les physiologistes lui donnent la sanction de l'expérience, et les psychologues l'importance d'une faculté.

« Nous avons vu, dit M. Cl. Bernard, que les muscles recevaient, outre les filets moteurs, des filets sensitifs. Par là existe dans ces organes une sensibilité particulière

à laquelle on a donné le nom de *sens musculaire,* sensibilité qui, permettant d'apprécier jusqu'à un certain point l'énergie des actions musculaires, la portée d'un effet donné, serait nécessaire pour assurer aux mouvements d'ensemble la coordination qui leur est indispensable (1). » Partant de là, M. Cl. Bernard institua sur un grand nombre de grenouilles des expériences variées, mais qui consistaient en général à couper les racines sensitives des nerfs, et à examiner ensuite l'effet de cette section sur les mouvements. Les mêmes expériences furent répétées sur des chiens, et il ressort de ces expériences que la perte de la sensibilité d'un membre n'entraîne pas la perte du mouvement, mais que les mouvements qui sont produits sont irréguliers et manquent de coordition.

Après M. Cl. Bernard sont venus d'autres expérimentateurs qui ont expérimenté en vue d'appuyer une nouvelle manière d'interpréter le sens musculaire. J.-W. Arnold coupe les racines postérieures à des grenouilles, constate, contrairement aux expériences de Cl. Bernard, que les mouvements ne sont nullement influencés par cette section, et admet (sans se soucier de renverser toutes les lois de la physiologie nerveuse) que les nerfs *moteurs* contiennent des fibres nerveuses qui *portent au sensorium,* sans passer par les racines sensitives, la connaissance de l'état des muscles.

Brown-Sequard trouve comme Arnold, et contrairement à Cl. Bernard, que la section des racines postérieures ne nuit en rien à l'exécution des mouvements, et il pense que les nerfs *moteurs* transmettent directement au *sensoriun* les impressions musculaires, moins celles qui sont douloureuses.

M. Bain, qui cite ces deux derniers auteurs, accepte avec conviction leur manière de voir; il va même beaucoup plus loin lorsqu'il dit que « mêler des nerfs

(1) Cl. Bernard, *Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux,* t. I, p. 248.

sensitifs à des nerfs moteurs est une complication inutile » ; il suppose aussi que le sentiment de la contraction musculaire accompagne nécessairement le courant centrifuge ou efférent qui stimule les muscles à l'action (1).

Cette opinion est partagée par Ludwig, qui pense « que l'effort de volonté qui provoque un mouvement devient du même coup un moyen de jugement ».

Enfin, pour clore cette liste déjà longue, mentionnons un dernier venu, l'auteur d'un traité élémentaire de physiologie, qui, adoptant surtout les idées de Bain et de Ludwig, propose d'appeler le sens musculaire la *conscience musculaire*. Pourquoi, dès lors, ne pas dire : *conscience stomacale*, *conscience biliaire*, *conscience salivaire?*

L'opinion de Ludwig et de Bain, d'après laquelle le sentiment de la contraction musculaire est un fait de conscience qui provoque et qui juge l'acte par l'intermédiaire de nerfs moteurs qui se rendent aux muscles, n'est pas admissible, car il est bien des circonstances dans lesquelles la conscience est absente, et cependant la contraction musculaire s'exécute dans ce cas avec une précision et une régularité admirables : le somnambulisme, par exemple. D'ailleurs cette transmission simultanée de l'excitation et du jugement est contraire à toutes les lois connues de la transmission nerveuse. Ces honorables savants ont été trompés sans doute par l'interprétation fausse et généralement répandue des phénomènes de la *conscience* et de l'*activité volontaire* (2).

Quant à l'opinion d'Arnold et de Brown-Sequard, elle est tellement contraire aux principes de la physiologie qu'elle nous étonne de la part de ces expérimentateurs distingués. Comment admettre, en effet, que les nerfs *moteurs* des muscles renferment des fibres sensitives qui vont directement au cerveau sans passer par les *racines sensitives* du nerf? Tous les faits de la physiologie expéri-

(1) Bain, *les Sens et l'Intelligence*. Traduction de M. Cazelle, p. 59.
(2) Voir plus loin.

mentale et de la pathologie infirment cette manière de voir.

Restent donc les expériences de M. Cl. Bernard. Ces expériences ne prouvent pas l'existence d'un *sens musculaire :* elles prouvent simplement que la sensibilité est nécessaire à l'exécution régulière des mouvements. Mais cette sensibilité nécessaire, est-ce celle des muscles ou celle des autres parties du corps?

Là est la question, et les expériences de M. Cl. Bernard ne l'élucident pas, car en coupant les racines sensitives l'illustre physiologiste détruisait en même temps la sensibilité dans les muscles, dans la peau et dans les autres parties des membres.

Pour localiser les conditions du problème, il fallait détruire les nerfs de la sensibilité dans l'organe même soumis à l'expérience. C'est ce que nous avons fait.

Après avoir chloroformé un chien, nous avons incisé sur les quatre membres et un peu au-dessus de l'articulation des pattes toutes les parties molles, sauf les tendons. De cette façon les nerfs de la sensibilité ne se rendaient plus aux pattes, et le chien ne pouvait plus percevoir l'impression du tact provenant de ces dernières. Or il est résulté de cette mutilation que le chien a pu se tenir sur ses pattes, qu'il a pu les remuer, les porter en avant, mais sans règle ni mesure, et que, finalement, il est tombé. Cette expérience montre clairement que ce n'est pas le *sens musculaire* qui dirige les mouvements, puisque tous les nerfs des muscles avaient été conservés.

Lorsque, sollicités par une impression venue du dehors ou poussés par un raisonnement intérieur, nous provoquons le mouvement de nos membres, nous ne *sentons* pas la contraction de nos muscles. Si cette perception était réelle, nous n'aurions pas de peine à retenir le nom et le rôle physiologique des muscles de l'économie. Ce que nous sentons en vérité, c'est le résultat du déplacement par un de nos sens.

Nous avons le sentiment de notre activité en sen-

tant par le *toucher* les véritables positions de nos doigts sur un objet ; ou encore en sentant, par le *simple tact*, le mouvement de nos organes les uns sur les autres. Le sentiment de l'effort provient également de la résistance sentie à travers les nerfs du tact et d'autres sensations tactiles provoquées par l'arrêt de la respiration, par le gonflement des muscles, des vaisseaux, etc. Nous sentons notre activité par les variables impressions que produisent les images sur notre œil, les sons sur notre oreille, les odeurs sur l'odorat, selon les mouvements d'approche ou d'éloignement que notre activité provoque. En un mot, nous sentons notre activité par les modifications de la sensibilité qui résultent de cette activité même, et nullement par l'intermédiaire d'un sens complaisant, désigné sous le nom de *sens musculaire* ou sens de la *contraction musculaire*.

Sentir que l'on sent et sentir qu'on agit représentent les deux modes essentiels de l'activité cérébrale.

Le cerveau est le seul organe qui ait ainsi le sentiment de sa propre activité. Mais il ne faut pas oublier que, même à ce point de vue, l'organe cérébral ne fait point exception à la loi que nous avons formulée, à savoir : que tous les phénomènes vitaux sans exception échappent à notre perception directe, à notre connaissance, et que la vie ne se perçoit pas elle-même. Le cerveau perçoit son activité, mais d'une manière indirecte, par le mécanisme que nous venons d'indiquer, et, dans tous les cas, il ne perçoit que les résultats *extériorisés* de sa propre vie.

L'immense prérogative de percevoir qu'il sent et qu'il agit, nous autorise à accorder au cerveau un sentiment que nous n'avons accordé à aucun autre organe, et que nous désignerons si l'on veut sous le nom de *sentiment de l'activité cérébrale*. Comme nous le verrons plus loin, la *conscience* des auteurs n'est autre chose que l'activité cérébrale s'exerçant sur ce sentiment même.

Le sentiment de l'activité cérébrale n'avait pas été jus qu'à présent analysé dans ses conditions élémentaires ;

il n'était pas même classé comme sentiment distinct. Nous verrons par la suite combien il était important de le définir exactement et de lui assigner la place qui lui convient. Pour le moment, nous nous bornerons à dire que l'intelligence, la responsabilité et la liberté de tous nos actes reposent sur ce sentiment.

§ III.

PERCEPTIONS QUI RÉSULTENT DE L'ACTIVITÉ COMPOSÉE DU CERVEAU ET DES ORGANES DES SENS.

Perceptions sensorielles. — Nous désignons sous le nom de perceptions sensorielles les perceptions qui résultent de l'activité composée du cerveau et de l'appareil du sens. En d'autres termes, ce sont les sensations spéciales qui résultent de l'activité des cinq sens : ouïe, vue, odorat, goût et toucher. Nous ne nous arrêterons pas ici aux notions courantes que l'on trouve dans tous les ouvrages de physiologie et de psychologie ; nous examinerons le côté vraiment utile et intéressant de la question en recherchant quel est le rôle de l'appareil des sens, et quel est le rôle du cerveau.

A. *Rôle de l'appareil des sens.* — La partie du cerveau qui reçoit les impressions et les transforme en perceptions (couches optiques) n'est pas directement sensible aux causes impressionnantes ; on peut la toucher, la brûler, la détruire, sans développer le phénomène perception (1). Pour que le phénomène se développe, l'excitation nécessaire doit être transmise par les fibres nerveuses qui aboutissent à l'appareil des sens, ou par les fibres qui s'étendent de la périphérie du cerveau aux couches optiques. Dans ce dernier cas, le phénomène perception est un phénomène subjectif de mémoire ou une hallucination.

(1) Longet, *Anatomie et physiologie du système nerveux*, t. I, p. 503. Flourens, *Recherches expérimentales sur le système nerveux*, p. 20.

Nous ne nous occuperons ici que des fibres nerveuses (nerfs proprement dits) qui unissent l'appareil des sens aux couches optiques.

Les nerfs représentent donc l'*organe excitateur indispensable* de la perception. Mais les nerfs spéciaux eux-mêmes ne sont pas plus directement excitables que les couches optiques. On ne développera jamais une sensation d'odeur, ni une sensation de son, en faisant parvenir directement des particules odorantes, des images, des sons sur les nerfs de l'odorat, de la vision et de l'audition. L'impression qui provoque l'activité de ces nerfs leur arrive avec plus de ménagements, après une certaine accommodation, après une transformation du mouvement extérieur impressionnant en mouvement organique.

Effectuer ces ménagements, ces accommodations, ces transformations, tel est le rôle de l'appareil extérieur des sens. Les milieux de l'œil ne changent pas la nature du mouvement lumineux; mais ce mouvement est transmis à la rétine par des tissus organiques vivants qui lui ont imprimé certaines modifications et l'ont ainsi rendu apte à impressionner la substance nerveuse.

L'appareil extérieur de l'ouïe remplit un rôle identique et tout aussi évident.

L'appareil extérieur de l'odorat, bien que très-élémentaire, ne fait pas exception à cette règle. Cet appareil est constitué par une couche d'épithélium cylindrique très-vibratile qui recouvre les extrémités filiformes du nerf de l'odorat.

En conséquence, le rôle de l'appareil extérieur des sens consiste à *organiser* le mouvement extérieur et à le présenter ainsi modifié à l'activité des nerfs spéciaux.

B. *Rôle du centre de perception.* — Du moment que les nerfs spéciaux ont reçu l'action des causes impressionnantes, toute trace de mouvement extérieur a disparu; celui-ci s'est transformé en mouvement vivant qui ne ressemble à aucun autre mouvement, et c'est ce mouvement physiologique qui, seul, est capable de réveiller

le centre de perception. A cet effet, toutes les fibres sensitives viennent aboutir aux couches optiques pour se mettre en rapport avec les cellules dont la vie spéciale est de percevoir.

On a cru pendant bien longtemps que les impressions que nous recevons de l'extérieur à travers les sens spéciaux se gravaient à l'état d'images dans le cerveau : *dans le cerveau il n'y a que des fibres nerveuses et des cellules.* L'excitation des nerfs sensoriaux détermine dans ces dernières un certain mouvement; la perception se produit; voilà tout ce que nous savons sur ce point délicat.

Les perceptions nous donnent-elles fidèlement la représentation de la réalité extérieure? Une secte philosophique célèbre en a douté dans l'antiquité. Aujourd'hui, on est en général moins sceptique, et l'on n'incrimine l'exactitude des sens que dans des circonstances exceptionnelles. Par exemple, lorsqu'un bâton dans l'eau nous apparaît sous la forme brisée, bien qu'il soit parfaitement droit, on dit que le sens de la vue nous trompe.

Les sens, à notre avis, ne trompent jamais, car ils nous ont été donnés dans toute leur perfection possible et dans le but de refléter en nous l'image du monde extérieur. Ce qui nous trompe, c'est la partie de nous qui nous a été donnée parfaite, en tant que matière vivante, mais incomplète en tant qu'instrument de connaissance. La raison est un instrument que nous formons tous les jours par l'étude et l'expérience. Les sens ne la trompent pas; c'est elle qui ne sait pas toujours voir tout ce que les sens lui montrent. Les sens montrent à la raison un bâton dévié par la réfraction de l'eau. Les sens sont ici très-exacts, très-savants; mais la raison, qui ne connaît pas les lois de la réfraction, se révolte et s'écrie que les sens la trompent.

Les perceptions sensorielles nous font connaître les principaux attributs de la matière, et, à ce point de vue, chaque sens a sa spécialité. Cette spécialité est si bien localisée dans chaque nerf spécial, que les perceptions gé-

nérales de la vie fonctionnelle, *plaisir* et *douleur*, ne sont pas transmises par ces nerfs. On peut les lacérer, les brûler, les piquer sans provoquer le moindre sentiment pénible; mais, par contre, l'appareil organique qui entoure et protége le nerf est doué d'une sensibilité générale très-vive. Lorsqu'un son, par exemple, produit sur nous une impression pénible à cause de son intensité, ce n'est pas le nerf auditif qui transmet cette impression, mais bien le nerf fonctionnel de l'appareil externe de l'audition.

Les perceptions sensorielles nous font connaître le monde extérieur, mais à une condition : c'est que l'attention dirige le centre de perception et le fixe sur l'objet impressionnant, de manière à le familiariser avec l'impression reçue. Cette application nécessaire, plusieurs fois répétée, développe les perceptions non-seulement au point de vue de leur finesse, mais encore au point de vue agréable ou désagréable qui les accompagne.

Il est des hommes, les gourmets, par exemple, qui savent trouver dans un aliment une saveur délectable qu'un homme habitué à des aliments grossiers n'y soupçonnera même pas. D'un autre côté, le gourmet sera impressionné désagréablement par un plat mal préparé, alors que ce même plat fera les délices d'un autre homme.

Des observations analogues peuvent être faites au sujet des peintures, des morceaux de musique, des sculptures, etc. Nous nous bornerons à dire que, dans l'exercice des sens spéciaux, la modération est une règle indispensable; le même motif qui fait que le centre de perception acquiert par la gymnastique un certain degré de perfection, fait aussi que l'abus est suivi d'un résultat contraire. D'ailleurs, les nerfs des perceptions sensorielles sont susceptibles de fatigue comme les autres nerfs, et quand on vient à les surmener, ils ne réveillent en nous que des perceptions très-faibles ou maladives. Malheureusement, lorsque l'homme est arrivé à ce degré d'insensibilité relative, il est porté à y remédier par des excitations plus fortes, et il arrive un

moment où, après avoir parcouru le cycle de tous les excitants, ces derniers sont impuissants à éveiller des sensations nouvelles.

En général, on désigne les perceptions sensorielles sous le nom de *sensations*. On a parfaitement raison de les distinguer ainsi des sentiments; mais on a tort de ne pas étendre cette distinction à tous les sentiments généraux qui résultent de la vie organique et de la vie fonctionnelle.

Les perceptions sensorielles se distinguent, en effet, de toutes les autres, parce qu'elles réveillent dans le centre de perception la notion plus ou moins complète de l'objet impressionnant. Dès lors, pourquoi dit-on sensation de la faim? pourquoi encore une sensation douloureuse? Dans toutes ces circonstances, il serait plus juste de dire : sentiment de faim, sentiment de douleur. Ce sont ces confusions qui nous ont déterminé, d'ailleurs, à adopter le terme général de *perception*.

§ IV.

PERCEPTIONS SPÉCIALES QUI RÉSULTENT DE L'ACTIVITÉ COMPOSÉE DU CERVEAU ET DES ORGANES DU MOUVEMENT.

Perceptions motrices instinctives. — Perceptions motrices intelligentes. — Sensations-signes.

Nous abordons une classe de perceptions qui jamais, à notre connaissance, n'a été mentionnée, et qui, cependant, est liée plus que toute autre aux conditions fondamentales de l'activité de l'esprit humain (1).

Ces perceptions se distinguent de toutes les autres en ce que la cause qui les provoque résulte de l'activité des

(1) Si nous ne nous trompons pas, c'est nous le premier qui, dans notre *Physiologie du système nerveux,* avons décrit ces perceptions spéciales, les plus importantes de toutes au point de vue de la connaissance du mécanisme de la pensée.

organes du mouvement. Voici d'ailleurs comment les choses se passent :

Le cerveau provoque un mouvement dans un organe; le résultat de ce mouvement est un phénomène capable d'être apprécié par un de nos sens : image, son, contact; la perception de ce phénomène par un de nos sens est précisément la perception spéciale dont nous venons de déterminer le caractère. Il nous semble que ce caractère est assez absolu, assez formel pour justifier la distinction radicale que nous avons voulu établir entre ces perceptions et toutes les autres.

Mais non-seulement ces perceptions se distinguent des autres quant à leur mode de développement, mais encore au point de vue de leurs propriétés, si je puis ainsi dire.

Les perceptions purement sensorielles dont nous avons déjà parlé nous font connaître les principaux attributs de la matière : son, goût, couleur, odeur, image. Les perceptions dont nous nous occupons ici nous font connaître bien mieux que cela : elles nous font connaître les divers modes d'activité de notre moi. Le moi ne se connaît pas directement lui-même ; il se connaît, en extériorisant ses actes, en leur donnant la forme *percevable* d'un mouvement capable d'impressionner un de nos sens : il se donne ainsi le moyen de se percevoir lui-même. Voilà la grande, l'immense propriété des perceptions qui nous occupent; voilà aussi le grand secret de la conscience et de la pensée humaines dévoilé.

Mais, pour bien faire saisir l'importance et le mécanisme de ces perceptions, nous sommes obligé d'entrer dans quelques développements ; nous sommes obligé surtout d'établir quelques divisions nécessaires.

Perceptions motrices instinctives. — Lorsque, sortant de sa coquille, l'animal exerce l'activité de ses organes dans le monde extérieur, il provoque par cette activité même le développement de perceptions tactiles qui dirigent ses mouvements. Le cri que ce même animal pousse quand il est blessé par une cause agressive,

est également une cause impressionnante dont il provoque le développement par l'activité de ses organes.

L'homme a aussi ses perceptions tactiles qui résultent de l'activité de ses organes; il a aussi ses cris de joie, de plainte et de douleur. Toutes ces perceptions, chez l'homme et l'animal, ont un caractère commun : leur développement est involontaire; il accompagne fatalement l'activité des organes, et les mouvements complexes qui les produisent n'ont pas été appris; l'excitation des causes extérieures ou intérieures est la seule condition qui préside à leur exécution et à leur direction. Par ces motifs, nous désignons ces perceptions sous le nom de *perceptions instinctives*.

Perceptions motrices intelligentes. — L'animal n'a rien de commun avec ces perceptions. Lorsque, indépendant et libre au milieu de ce qui l'entoure, l'homme compose la noblesse de son attitude et de ses mouvements avec l'élévation de son intelligence, il provoque le développement de perceptions tactiles qui éclairent son intelligence, et lui fournissent l'occasion de modifier, de corriger ses mouvements dans le seul but du perfectionnement de l'être. Ces mouvements appris, voulus, perfectionnés, n'ont rien de commun avec les précédents, si ce n'est la matière première avec laquelle ils sont exécutés. Nous donnons le nom de *perceptions motrices intelligentes* aux perceptions qui résultent immédiatement de leur exécution.

A. *Perceptions motrices expressives.* — Lorsque l'homme, sous l'influence d'une cause quelconque, exprime la manière dont il a été affecté par des mouvements que la *volonté* dirige, exagère ou réprime à son gré, ces mouvements donnent naissance à des phénomènes *sonores* ou *mimiques*, véritables objets impressionnants, que le moi perçoit comme la reproduction objective et fidèle de sa propre activité. Nous donnons à ces perceptions le nom de *perceptions expressives*.

B. *Perceptions représentatives.* — Lorsque l'architecte

fait sortir de ses mains un monument dont il a tracé le plan ; lorsque le statuaire imprime à la cire la forme du modèle qu'il a devant ses yeux ou qu'il a tracé dans son imagination ; lorsque le peintre reproduit avec ses pinceaux tout un monde réel ou imaginaire; lorsque le musicien, par des combinaisons savantes, parvient à faire vibrer harmonieusement l'instrument incomparable que nous avons tous dans la rampe du limaçon ; toutes les fois enfin que l'homme crée avec le secours de l'activité de ses organes ; dans toutes ces circonstances, les mouvements provoquent, non plus le développement d'un objet impressionnant, fugitif et mobile comme un sourire, un son ou un regard, mais un objet permanent, un témoin plus ou moins durable de l'activité des organes dirigés par l'intelligence. Dans ces objets créés l'âme se voit elle-même, chaque détail de l'œuvre représente un moment de son activité ; c'est pourquoi nous donnons à ces perceptions le nom de *perceptions représentatives.*

Sensation-signe (1). — Comme nous l'avons déjà dit, toutes les perceptions qui nous occupent en ce moment n'avaient jamais été déterminées. Cela est particulièrement vrai pour la sensation-signe. Qu'est-ce donc que la sensation-signe ?

La sensation-signe est analogue à toutes les perceptions qui résultent de l'activité de nos organes quant à son mécanisme ; mais il y a en elle quelque chose de plus. Quand nous provoquons un mouvement dans l'organe de la voix et que le résultat de ce mouvement est un son, ce dernier représente une des perceptions spéciales dont nous avons déjà parlé : c'est une *perception expressive.* Mais si, pendant qu'on provoque le son, on a la volonté de représenter par ce son une notion distincte, on a établi entre le son produit et la notion un rapport d'une nature

(1) Nous aurions pu dire *perception-signe*. Mais comme déjà dans la *Physiologie de la voix et de la parole*, ainsi que dans la *Physiologie du système nerveux*, nous nous sommes servi du mot *sensation-signe*, nous le conservons.

particulière que nous désignons sous le nom de *rapport significatif*.

Il y a donc dans la sensation-signe quelque chose de plus que dans les autres perceptions qui résultent de l'activité de nos organes, et ce quelque chose est un *rapport significatif*. Voyons à présent comment se forme la sensation-signe.

Lorsque le centre de perception établit un simple rapport comparatif ou de cause à effet entre deux objets, entre deux perceptions, son activité se borne à se laisser impressionner par les accidents qui résultent de son examen. Dans l'établissement du rapport significatif, l'activité du centre de perception se complique d'un nouvel élément, et cet élément est représenté par l'exécution ou la provocation de certains mouvements exécutés par nos organes.

Pendant que le centre de perception s'applique à distinguer une perception de toute autre, il établit entre cette perception *distinguée* et des mouvements qu'il provoque dans ses organes un lien particulier, mais de telle façon que, toutes les fois que les mêmes mouvements seront exécutés, ils rappelleront dans le centre percevant la perception à laquelle ils sont liés; et réciproquement, toutes les fois que la perception apparaîtra dans le centre percevant, elle rappellera le mouvement des organes auquel elle a été liée. Ce lien, désormais indissoluble, est ce que nous désignons sous le nom de rapport significatif. Ce rapport se distingue de tous les autres en ce que pour lui seulement le centre de perception établit un lien entre son activité sensible et son activité motrice.

Mais, pour avoir une idée complète de la sensation-signe, il ne suffit pas d'indiquer la nature, l'essence du rapport sur lequel elle repose; nous devons encore indiquer la forme sensible sous laquelle nous nous donnons la perception de ce rapport.

Nous verrons plus loin que nous donnons une forme sensible à tous les rapports en général par le moyen des

signes du langage. C'est en disant : plus grand, plus court, cause, effet, etc., que nous désignons tous les rapports. Or comment désignons-nous le rapport significatif?

Le rapport significatif ne fait pas exception à la règle commune. Le signe-langage, le mot, le nom, sont la forme sensible à travers laquelle nous percevons le rapport significatif, mais à une condition expresse. Tandis que les mots : plus grand, plus court, cause, effet, etc., représentent les termes du rapport établi entre deux perceptions, le mot, en tant que mot, doit exprimer lui aussi les termes du rapport établi entre le mouvement de nos organes et une perception déterminée. Si le mot ne rappelait dans l'esprit qu'un des termes du rapport, c'est-à-dire le mouvement de nos organes, il ne serait pas une sensation-signe. Il faut donc que le mot exprime à la fois les deux termes du rapport établi : le mouvement de nos organes et la perception déterminée. A cette condition, le mot est la forme sensible sous laquelle nous percevons tout rapport significatif. Le mot *Rutlac* ne sera pas une sensation-signe parce qu'il ne réveille pas un des termes du rapport significatif, c'est-à-dire la perception déterminée. *Rutlac*, n'ayant pas de signification, est tout simplement un son résultant de l'activité de nos organes.

Nous disions plus haut que tout rapport reçoit une forme sensible dans le mot. Rien n'est plus certain. Dès lors nous pouvons dire que l'expression du rapport significatif est sous-entendue dans l'expression d'un rapport quelconque. En effet, les mots plus grand, plus court, cause, effet, n'expriment bien le rapport établi entre deux perceptions que si les signes-langages plus grand, plus court, etc., expriment exactement le rapport significatif entre le mouvement de nos organes et la perception *grand*, etc.

Nous connaissons à présent toutes les conditions de formation de la *sensation-signe*. Mais cette dénomination nouvelle est trop importante dans l'étude du mécanisme

de la pensée pour que nous ne prévenions pas les objections, très-possibles dans un sujet aussi difficile que délicat.

Nous nous sommes aperçu d'ailleurs que quelques auteurs, depuis la publication de notre *Physiologie de la voix et de la parole* en 1866, ont développé des idées analogues aux nôtres, mais avec des nuances cependant qui nous imposent l'obligation d'être tout à fait précis dans l'expression de notre pensée.

Pourquoi donner, dira-t-on peut-être, le nom de sensation à l'expression d'un rapport formulé par le mouvement de nos organes? Notre réponse est très-facile.

Il ne faut pas oublier que nous avons classé la *sensation-signe* parmi les perceptions qui résultent de l'activité de nos organes. Or, nous avons démontré que c'est par l'intermédiaire de ces perceptions, provoquées par notre propre activité, que le moi connaît cette activité même. Par conséquent nous étions autorisé à donner le nom de sensation-signe au résultat qui fait connaître au moi le mouvement significatif de nos organes.

Mais, dira-t-on encore, comment distinguez-vous la sensation-signe des autres sons ou des autres signes mimiques ? La réponse est plus facile encore et nous permet d'insister sur quelques particularités de la sensation-signe.

Les impressions sonores et les impressions mimiques, résultant du mouvement significatif de nos organes, sont transformées sans doute par le centre de perception en *son* et en *image,* car les organes de l'ouïe et de la vue ne peuvent transmettre que le mouvement sonore et le mouvement lumineux. Mais, en vertu de l'association intime que l'intelligence a établie entre les mouvements-signes et la perception qu'ils doivent signifier, le son ou l'image, résultant de ces mouvements, réveilleront en même temps dans le centre de perception le souvenir de la perception dont les mouvements ont été le prétexte. D'ailleurs ce réveil est absolument nécessaire, car, sans lui, le son,

l'image, n'auraient pas la valeur d'une *sensation-signe* comme nous l'avons expliqué plus haut.

Ainsi donc, la sensation signe se distingue essentiellement des perceptions sonores ou visuelles simples, en ce qu'elle réveille en même temps les deux termes du rapport qui caractérisent toute sensation-signe. Ce réveil *nécessaire* nous explique pourquoi nous *parlons* notre pensée; il nous explique encore pourquoi nous *parlons* le discours de l'orateur qui nous charme (1).

Nous usons si fréquemment du rapport significatif que notre attention s'arrête rarement quand on nous parle, quand nous parlons ou quand nous lisons, à la notion de ce rapport. Mais, s'il se présente dans le discours un mot insolite, on cherche à trouver l'autre terme du rapport significatif; on possède le premier, c'est-à-dire le mouvement des organes, le son; mais on ignore quelle perception a été associée par d'autres, plus instruits, à ces mouvements spéciaux. Dans ce cas, beaucoup de personnes font de l'analyse physiologique sans le savoir.

D'après l'exposé qui précède, la sensation-signe est une création de l'intelligence, inspirée par le besoin de représenter tout ce qu'elle sent, par des mouvements-signes. Dans cette création, elle se sert des sens spéciaux de la vue ou de l'ouïe, comme moyens de transmission, mais elle caractérise ces sensations spéciales en les imprégnant de sa création, c'est-à-dire en les obligeant de réveiller dans le centre de perception la notion qui a motivé leur intervention. C'est par ce procédé qu'elle rend matériellement possible le rapport qu'elle a établi, car un rapport, chose purement idéale, doit être représenté par une forme

(1) Dans les opérations silencieuses de la pensée, il semble parfois que notre ouïe soit impressionnée par une voix étrangère, mais c'est nous qui parlons forcément pour penser. Avec un peu d'exagération dans l'esprit nous pourrions dire que ceci est « une hallucination vraie », tant il est vrai que la maladie est bien près de la santé. Mais à certains psychologues seulement il est permis de confondre la physiologie avec la pathologie et de considérer les phénomènes normaux de la vie comme des phénomènes morbides.

tangible, matérielle. Cette formule est inscrite dans le mécanisme que nous venons de décrire et qui explique de la façon la plus satisfaisante ce qu'on doit entendre par *sensation-signe*. La sensation-signe est la perception spéciale qui est provoquée par le *mouvement significatif* de nos organes.

L'invention de la sensation-signe ne nous a pas été inspirée par le désir d'innover. Dans notre travail sur la *Physiologie de la voix et de la parole,* nous avions déjà parlé de cette sensation spéciale, et nous avions donné à l'ensemble des actes voulus et perçus par le moi, qui constituent le langage, le nom de *sens de la pensée*. Ces dénominations nous paraissent justes et très-légitimes; il est évident, en effet, que l'intelligence ne peut se rendre sensible à elle-même que par l'intermédiaire de la sensation-signe. Sur cette notion simple repose tout entier le problème de l'esprit humain. Il nous suffira, pour en donner la preuve, de passer en revue ce qu'on pourrait appeler les diverses propriétés de la sensation-signe.

1° *Idée.* — Le mot idée est un de ces termes que tout le monde emploie et qui n'ont pas de signification bien précise, parce que les nombreuses définitions qu'on en donne sont très-différentes. Il nous paraît possible de faire cesser cette confusion en signalant une des propriétés de la sensation-signe.

Privée de la sensation-signe, l'intelligence pourrait graver dans le souvenir l'image des causes impressionnantes; elle pourrait aussi, grâce à son activité, faire des comparaisons, établir des rapports; elle pourrait enfin avoir ce qu'on appelle des *vues de l'esprit*. Mais tous ces avantages, néanmoins, se réduiraient à bien peu de chose. Que serait-ce, en effet, que la faculté de reproduire par la mémoire les images, les sons, les odeurs, les saveurs, si par le mouvement et la vie que la sensation-signe donne à ces diverses perceptions nous ne pouvions exercer cette faculté merveilleuse que nous appelons *imagination?*

Que serait une comparaison, un rapport, si par la sen-

sation-signe nous ne pouvions formuler ce rapport en disant : plus grand, plus petit, cause, effet?

Que deviendraient enfin les *vues de l'esprit,* ces perceptions intimes qui semblent dégagées de tout bien matériel, si nous ne pouvions les *objectiver* dans la *sensation-signe?*

Tout cela serait bien peu de choses, et à peine nous distinguerions-nous, par notre *pouvoir intelligent*, d'un animal. Sans la sensation-signe, l'intelligence n'est presque rien. Semblable à ces immenses réservoirs de combustible qui gisent dans les profondeurs de la terre, elle resterait sans doute à l'état de puissance, mais à l'état de puissance improductive. Avec la sensation-signe, elle devient au contraire l'instrument le plus merveilleux de la création : elle a conscience d'elle-même; elle crée l'élément de la pensée : l'*idée.*

Les perceptions de toute nature dont nous avons fait jusqu'ici l'énumération forment sans doute des acquisitions cérébrales que la mémoire peut réveiller ; mais sous cette forme simple elles ne constituent pas l'idée, car il leur manque le mouvement nécessaire à l'évolution de la pensée. Or ce mouvement, cette vie, elles ne l'acquièrent qu'en s'enveloppant d'une forme nouvelle, en revêtant la forme de la *sensation-signe.* Nous avons vu, en effet, que le caractère essentiel de cette sensation est d'être constituée par des mouvements; elle est toute mouvement, et elle imprime ce caractère à toutes les perceptions qu'elle représente. A partir du moment où les perceptions simples se revêtent de la sensation-signe, elles deviennent un objet mobile, maniable, apte à circuler et à se prêter à toutes les combinaisons de la pensée ; à partir de ce moment, elles sont des idées. L'idée, en effet, est une perception distincte revêtue de la forme de la sensation-signe.

D'après ce que nous venons de dire, la sensation-signe possède la merveilleuse propriété de transformer toute perception en élément de la pensée, en idée.

Cette propriété n'est pas la seule.

2° *Idées générales.* — Le mot *animal* représente quelque chose qui n'est jamais entré dans notre cervelle à travers un sens spécial; il y a des animaux, mais l'être animal en tant que genre n'existe pas. Cependant ce mot représente un résultat de l'observation et de l'expérience qui est indispensable aux classifications scientifiques. Ce résultat n'existe donc pour nous, avec une forme déterminée, qu'avec le secours de la sensation-signe qui lui donne cette forme. Ce qui est vrai pour l'idée d'animal l'est aussi pour toutes les *idées générales.* Ces idées ne seraient que de simples *vues de l'esprit*, incapables de s'associer utilement aux actes de la pensée, si elles ne recevaient pas de la sensation-signe une forme déterminée.

3° *Idées abstraites.* — L'abstraction est encore un résultat de l'activité de notre esprit. Nous séparons d'un corps sa dureté, sa couleur, ses propriétés électriques, etc.; mais cette séparation, à quoi nous servirait-elle si nous ne pouvions en formuler le résultat dans la sensation-signe ? Seule la sensation-signe donne une forme efficace et utile à toutes les abstractions.

4° *Idées de rapport.* — La grandeur, la longueur, la beauté, l'agréable, le lieu, la cause, le temps, l'espace, Dieu, seraient sans doute entrevus par notre intelligence dépourvue de sensations-signes; mais toutes ces choses n'ont une valeur et une signification propre que parce qu'elles ont reçu dans la sensation-signe une forme déterminée et *définissable.*

Les propriétés que nous venons d'énumérer nous présentent la sensation-signe, non-seulement comme la première, la plus légitime et la plus importante des perceptions, mais encore comme la sensation hominale par excellence. L'homme se distingue des animaux, d'abord par son intelligence et ensuite par la sensation-signe. Par la première il sent, il connaît, comme lui seul connaît; par la seconde, il pense.

Ici s'arrête l'énumération des perceptions qui accom-

pagnent l'activité fonctionnelle ou qui en résultent. Les perceptions qui proviennent de la vie organique et de la vie fonctionnelle représentent toutes les touches maîtresses de ce merveilleux instrument que dérobe à nos yeux la boîte crânienne; nous savons à présent quelle touche extérieure il faut ébranler pour produire ce son inouï, cette flamme incomparable qui s'appelle *perception*. Mais cela ne suffit pas. En déterminant le nombre de toutes nos perceptions et en indiquant l'origine organique ou fonctionnelle de chacune d'elles, nous avons simplement tracé un trait d'union entre l'esprit et la matière. Il nous reste, à présent, à pénétrer dans le domaine même de la perception et à voir ce qui s'y passe.

CHAPITRE IV.

Des perceptions acquises.

---

§ I.

MÉCANISME DES ACQUISITIONS CÉRÉBRALES.

Que deviennent les perceptions nombreuses que nous venons d'énumérer dans les chapitres précédents?

Il est évident que beaucoup d'entre elles restent dans le cerveau sous une certaine forme, puisqu'elles sont susceptibles de reparaître dans le champ de la mémoire.

D'ailleurs, si l'intelligence se bornait à percevoir de toutes les façons; si elle ne mettait pas quelque part en réserve ces divers modes de vivre pour les utiliser au besoin dans ses opérations, elle ne cesserait pas, sans doute, d'être un instrument merveilleux, incomparable; mais un instrument ainsi mutilé nous rendrait incapables de tout perfectionnement et de tout progrès.

Fort heureusement il n'en est pas ainsi, et nous savons tous que, le plus souvent, ce que nous percevons, nous le gardons quelque part dans le cerveau.

Nous ne gardons pas tout : par exemple, l'impression de beaucoup d'objets qui affectent nos sens quand nous passons dans la rue; nous gardons l'impression d'un régiment pris dans sa masse, mais l'impression de chaque soldat nous échappe.

Nous ne gardons pas tout; mais nous gardons quelque chose. Qu'est-ce que nous gardons? Nous gardons l'impression ou plutôt la perception qui a été distinguée de

toute autre. Mais, dès lors, dira-t-on, la perception acquise n'est plus une perception simple? Rien n'est plus vrai. C'est une perception imprégnée de l'activité de l'âme qui l'a distinguée de toute autre perception.

Pour ce motif, nous n'aurions pas dû parler ici des perceptions acquises ; nous aurions agi plus judicieusement en classant ces perceptions parmi les notions, c'est-à-dire parmi les perceptions imprégnées d'activité psychique. Mais il nous a paru utile, tout en faisant nos réserves, d'examiner ici même ce que deviennent les perceptions destinées à constituer les perceptions acquises, c'est-à-dire des *notions*.

Pour faciliter l'exposition anatomique qui va suivre, nous reproduirons ici la figure schématique que nous avons déjà montrée page 36.

D'après la disposition des éléments renfermés dans

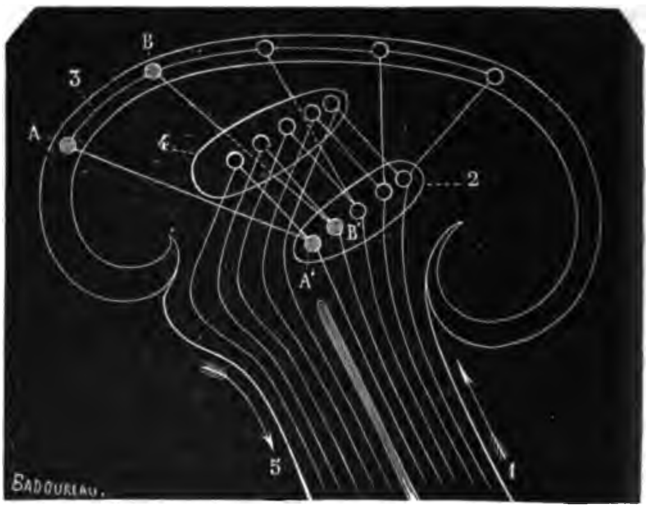


Figure N° 3.

cette figure, il est aisé de comprendre que le mouvement qui réveille l'activité des couches optiques, pour donner

naissance à la perception, ne s'épuise pas dans cette région. Les couches optiques, en effet, sont unies par des fibres aux autres parties de l'encéphale, et, dès qu'elles sont émues par une cause impressionnante, cette émotion se propage de proche en proche et fait vibrer l'instrument dans son entier.

Si l'attention et l'activité psychique ne s'emparent pas de la cause impressionnante, l'instrument cérébral rentre dans le repos, et c'est comme s'il n'avait rien perçu, car il ne reste rien de cette impression fugitive, bien que l'organe ait vibré dans toutes ses parties. Si, au contraire, l'activité psychique se repose sur la cause impressionnante pour l'analyser, la distinguer, les conséquences de la transmission du mouvement aux diverses parties de l'encéphale sont bien autrement importantes.

Voici, dans ce cas, ce qui se passe. En vertu de la loi de propagation de tout mouvement, la cellule A, par exemple, réveillée par une impression visuelle, communique son mouvement à la fibre nerveuse qui l'unit à la cellule A', et le mouvement de la fibre réveille le mouvement propre de la cellule A'. En quoi consiste ce dernier mouvement? Nous l'ignorons, comme nous ignorons tous les mouvements intimes de la matière nerveuse. Mais il nous est permis de supposer que ce mouvement reste un fait acquis sous forme de *possibilité*. Ce fait acquis, ce mouvement, sous forme de *possibilité*, ont une importance de premier ordre. Il suffit en effet que, sous l'influence excitatrice des cellules voisines, la cellule A' entre en mouvement, pour que ce mouvement se propage à travers la fibre unissante jusqu'à la cellule A des couches optiques et développe dans cette dernière son mouvement spécial, c'est-à-dire le mouvement propre à l'impression visuelle.

Dans cette circonstance, la perception propre à la cellule A a été développée, non plus sous l'influence d'une cause extérieure au cerveau et transmise à travers les nerfs sensitifs, mais par une cause impressionnante ve-

nue du cerveau lui-même, de la substance grise des circonvolutions. Cette provenance spéciale donne à la perception développée un caractère particulier qui nous autorise à la désigner sous le nom de *perception acquise*.

C'est ainsi que le centre de perception placé entre deux sources de causes impressionnantes, capables de réveiller son activité propre, repose son attention tantôt sur les causes impressionnantes extérieures, tantôt sur les causes impressionnantes intérieures. Lui, reste toujours centre percevant; seules, les causes de son activité, de son réveil, changent et dirigent l'évolution du *moi* dans toutes les sphères où il peut s'exercer.

Mais, dira-t-on, dans le mécanisme de la transmission des impressions extérieures, la cause impressionnante nous est connue; nous savons que c'est elle qui provoque l'activité des nerfs; quelle est donc la cause qui provoque l'activité des cellules de la substance grise des circonvolutions?

Les cellules de la substance grise des circonvolutions sont unies entre elles par des prolongements, et de telle façon que l'une d'elles peut réveiller l'activité propre de toutes les autres. Dans ces conditions, l'état de veille du centre de perception suffit pour mettre en branle l'activité de toutes les cellules de la périphérie du cerveau. Ce réveil est dans tous les cas successif, et il se fait selon certaines règles, selon certaines lois qui reposent elles-mêmes sur la disposition et l'agencement des éléments cérébraux.

La *préoccupation*, l'*idée fixe*, sont des exagérations de l'état normal qui montrent dans toute son évidence le mécanisme dont nous parlons. Ces deux états, en effet, sont caractérisés par l'action permanente ou prédominante de certaines cellules de la couche corticale sur le centre de perception, et cette activité anormale est elle-même entretenue par l'état d'irritation qui accompagne une impression trop vive, trop vivement sentie.

L'état hallucinatoire n'a jamais été bien déterminé

physiologiquement avant nos travaux. Cet état s'explique très-bien d'après la théorie que nous venons de formuler, et, à son tour, l'hallucination elle-même, bien comprise, apporte un témoignage de plus en faveur de la théorie. L'halluciné, en effet, est celui chez lequel la couche corticale, lésée en un de ses points, provoque dans le centre de perception non plus une perception normale de *souvenir,* mais une perception *réelle* par suite de l'extension de l'excitation morbide aux nerfs qui, d'habitude, provoquent la perception réelle. L'hallucination est souvent intermittente ; elle n'est alors que l'exagération simple de l'état normal sur un point spécial, avec conservation des conditions de l'état normal sur les autres points. Mais souvent aussi elle est continue et elle caractérise alors la démence (1).

D'après les explications qu'on vient de lire, il est possible de se faire une idée de la représentation matérielle de toutes nos connaissances dans le cerveau. On peut, avec quelque apparence de raison, considérer que cette représentation a lieu sous la forme d'une cellule dont l'activité mise en jeu serait capable de réveiller, dans le centre de perception, la notion qu'elle représente.

Le mécanisme selon lequel les perceptions actuelles se transforment en acquisitions cérébrales, en *perceptions acquises,* nous permet de jeter quelque lumière sur la plupart des phénomènes de l'âme qui jusqu'à présent étaient restés inexplicables.

1° Il était impossible, avec les idées reçues, de s'expliquer comment l'âme, séparée du corps, n'est pas continuellement présente dans le passé comme dans le présent, car un esprit pur ne peut pas se cacher une partie de lui-même. Avec notre théorie tout s'explique : l'âme est toujours présente ; mais elle est liée à certaines con-

(1) Voir pour plus de développements sur ce sujet notre *Physiologie de la voix et de la parole*, p. 801, et notre *Physiologie du système nerveux*, p. 809.

ditions matérielles d'existence, et, grâce à ces conditions, elle peut appliquer séparément son activité : soit aux notions qui représentent le passé, soit aux notions qui représentent le présent. Grâce à ces conditions, elle reste une, indivisible, tout en jouissant des prérogatives attachées à la divisibilité de la matière. Elle emprunte, en effet, à la division de la matière la possibilité d'être affectée de toutes les façons possibles et de la façon la plus claire, la plus distincte, sans cesser d'être *une*.

2° Avec la théorie de l'âme spirituelle, séparée du corps, il est impossible d'expliquer comment un esprit pur peut tenir en réserve, définitivement ou temporairement, toutes les notions qui représentent l'intelligence de l'homme. Avec notre théorie, l'explication s'impose d'elle-même à la raison. Du moment, en effet, que chaque perception distincte se donne une certaine forme dans la vie spéciale des cellules de la substance grise, toute notion reste un fait acquis, car nous pouvons, à volonté, nous donner la perception de chaque notion en provoquant l'activité de la cellule à laquelle cette notion correspond. A ce point de vue, le cerveau peut être considéré comme un appareil de réduction comparable à un appareil photographique de *réduction microscopique*. Il résume dans un simple mouvement moléculaire des phénomènes qui exigeraient, pour être représentés par l'industrie humaine ou même par les signes du langage, des éléments nombreux et des formules très-compliquées.

3° Avec la théorie de l'âme distincte du corps, comment expliquer ces mystérieuses incitations qui nous font rechercher les plaisirs de l'âme avec la même vivacité qui nous pousse vers les satisfactions nécessaires ?

Comment expliquer encore ces impulsions instinctives ou intelligentes qui nous font aimer ou détester le mal, fuir ou rechercher le bien, le vrai, le beau? Un esprit pur peut-il être une belle âme ou une âme horrible ? Et, dans l'affirmative, que deviendraient la justice divine et le mérite des actes humains?

Tous ces problèmes sont insolubles quand on considère l'âme séparée du corps. Au contraire, avec notre théorie, ils rentrent dans les conditions de l'explication scientifique.

Si l'on se rappelle en effet : 1° que tout organe a été créé en vue de remplir une fonction; 2° qu'un besoin, un sentiment d'*appel,* a été attaché à chaque organe pour éveiller la sollicitude du *moi* à l'égard de l'accomplissement de la fonction; 3° qu'un sentiment de plaisir, sorte de récompense, a été attaché à l'exercice de toute fonction; si l'on se rappelle et si l'on est bien pénétré de ces vérités, de ces nécessités physiologiques, on comprendra : que les incitations mystérieuses qui nous font rechercher les plaisirs de l'âme ne sont autres que les besoins propres des cellules cérébrales qui retentissent comme les autres besoins dans le centre de perception. Ces besoins, appelés *appétits matériels* quand ils sollicitent une satisfaction matérielle, prennent dans le cerveau les noms d'impulsion, d'incitation, mais ce ne sont pas moins des besoins.

En vue de la destinée physiologique pour laquelle elle a été créée, l'âme a ses besoins, ses sollicitations nécessaires qui doivent être entendus. Mais, comme un esprit pur ne saurait trouver en lui les conditions matérielles qui président au développement du besoin, l'âme a été unie aux cellules cérébrales qui lui fournissent ces conditions. Les cellules ébranlent la cloche, et l'âme entend le son.

Dans ces analyses délicates, il ne faut jamais perdre de vue que, si l'âme a été intimement unie au corps, c'est que cela a paru nécessaire. C'est à nous de savoir faire la part de l'un et de l'autre, de découvrir autant que possible les motifs de cette union.

Dans le cas qui nous occupe, les motifs de l'union de l'âme et du corps nous paraissent évidents : soumettre toutes les manifestations de l'âme aux sollicitations pressantes du besoin. Toutes les puissances de l'âme se trou-

vant disséminées dans des appareils organiques, aucune d'elles ne pouvait ainsi se soustraire à l'appel du besoin, aucune d'elles ne pouvait échapper à sa destinée physiologique. C'est ainsi que les idées et les sentiments fondamentaux de l'âme trouvent dans l'union de cette dernière avec le corps les conditions qui obligent, qui commandent leur manifestation (1).

4° Avec la théorie de l'âme distincte du corps, il nous paraît difficile d'expliquer la nécessité qui nous est imposée d'étudier attentivement les objets de nos impressions afin de les graver dans le souvenir. Un esprit pur, ce nous semble, devrait garder immédiatement le souvenir de tout ce qu'il perçoit. Avec notre théorie, cette difficulté disparaît. On comprend, en effet, que le mouvement propre correspondant à une perception acquise ne s'établisse pas définitivement du premier coup. Nous nous trouvons ici en présence d'un mouvement, et, comme tous les mouvements exécutés par nos organes, celui-ci exige un certain apprentissage, à moins qu'une impression très-vivement sentie ne lui impose violemment ses conditions d'existence.

5° Notre théorie seule enfin permet d'indiquer la base sur laquelle est fondé le classement régulier de toutes les perceptions acquises. Il est évident, pour tous ceux qui ont réfléchi sur ce sujet, que nos perceptions se classent méthodiquement dans notre esprit, sans que notre intelligence intervienne dans les conditions fondamentales de ce classement.

La science peut nous donner sans doute des règles convenables sur la succession logique des connaissances que nous devons acquérir; mais elle ne nous enseigne pas à classer nos perceptions. Ces dernières se classent d'elles-mêmes dans leurs rapports naturels et dans les conditions

(1) Nous n'entendons parler ici que des conditions normales de l'existence. Il est évident que souvent les cris du besoin sont tumultueux, incompris, et que l'éducation doit fournir à l'homme l'occasion de se reconnaître.

les meilleures pour favoriser les actes de la pensée. Or comment expliquer ce classement méthodique, dans la supposition d'une âme spirituelle séparée du corps? Cela n'est pas possible. Au contraire, en considérant qu'à chaque perception distincte correspond la vie propre d'une cellule placée dans la substance grise des circonvolutions, on est conduit à admettre l'existence d'un classement régulier représenté par des éléments distincts.

Cependant, si le fait fondamental n'est pas douteux pour nous, nous ne saurions décrire les particularités de ce classement organique. Ce que nous savons de positif sur ce point, c'est que la perte de l'association des perceptions acquises (démence) coïncide avec une lésion plus ou moins étendue de la couche corticale du cerveau; c'est que l'état hallucinatoire s'accompagne de lésions isolées dans la même région; c'est que, dans la plupart des maladies fébriles s'accompagnant de délire (fièvre typhoïde, scarlatine, rougeole, etc.), l'inflammation de la couche corticale qui provoque ce délire (méningite) laisse souvent après elle des traces qui entretiennent, pendant plus ou moins longtemps, une amnésie partielle ou générale.

Quant aux localisations spéciales, nous n'en connaissons qu'une bien positive, c'est le siége de la mémoire des mots qu'il ne faut pas confondre avec la mémoire des idées. Nous voyons des malades qui peuvent penser écrire, mais non parler. Ceux-ci présentent généralement une lésion qui siége au niveau de la troisième circonvolution des lobes frontaux.

L'expérimentation sur le cerveau des chiens vivants n'a pu, sur ce point, que nous donner des indications générales. Les chiens chez lesquels nous avons détruit la couche corticale odorent, voient, souffrent, entendent, mais semblent avoir perdu la mémoire et l'association des perceptions qui, dans les conditions normales, imprime à leurs mouvements un caractère logique.

Nous devons nous contenter, pour le moment, de re-

connaître que la condition matérielle de la permanence des perceptions et de leur association réside dans la couche de substance grise des circonvolutions. A l'avenir est réservé le soin de nous en apprendre un peu plus sur ce sujet.

En attendant, nous croyons devoir consigner ici quelques propositions qui nous paraissent être la conséquence naturelle de notre manière de voir touchant la localisation des perceptions acquises.

D'après l'harmonie évidente qui existe entre le monde extérieur et les capacités de notre intelligence, nous croyons fermement que le cerveau de l'homme a été organisé en vue de cette harmonie même; que, par conséquent, toutes les connaissances qu'il peut acquérir sont organiquement représentées dans les éléments nerveux sous forme de *possibilité*. Le travail de l'homme n'aurait d'autre effet que celui de transformer ces possibilités en réalités efficaces.

D'après cela, les cellules de la substance grise des circonvolutions, dont la fonction spéciale est de conserver, sous forme de mouvement, l'empreinte des perceptions, représenteraient l'ensemble des *possibilités* de l'esprit humain. Ces possibilités se montrent en nombre très-variable selon le degré de culture des individus. Les uns réveillent par le travail l'activité du plus grand nombre possible de cellules. Chez d'autres, ce nombre est très-restreint, et il est des cellules qui ne se réveillent jamais. A ce point de vue, le cerveau est une tapisserie admirable dont le Créateur a fourni le canevas et dont l'activité de l'homme remplit tous les jours les mailles.

Le cerveau des hommes d'aujourd'hui est organiquement le même que celui des hommes d'autrefois; les cerveaux ne diffèrent entre eux que par le nombre de rapports établis et par le nombre de cellules réveillées.

Après les conditions du travail qui font que l'esprit d'un homme est éclairé en proportion du nombre de cellules réveillées, nous faisons intervenir la qualité de la

matière nerveuse qui se prête plus ou moins facilement aux excitations de l'âme.

Quant au nombre exact des cellules, nous croyons qu'il est le même chez tous les hommes, excepté chez les monstres et chez quelques idiots.

Chez l'animal dont la conformation se rapproche le plus de celle de l'homme, — le gorille, — la substance grise des circonvolutions renferme un nombre de cellules bien inférieur à celui que représente la même substance chez l'homme. Un enfant âgé de quatre ans possède un cerveau deux fois aussi volumineux que celui d'un gorille adulte (1).

A ce point de vue exclusivement anatomique, l'homme est seul de son espèce, et on ne voit pas comment s'y prendraient les partisans de l'évolution pour expliquer la multiplication des cellules dans le cas de transformation d'un gorille en être humain.

(1) *De la place de l'homme dans la nature,* par Th. Huxley, trad. de E. Dally, page 201.

DEUXIÈME PARTIE.

ACTIVITÉS PSYCHIQUES.



CHAPITRE PREMIER.

De l'activité psychique en général.

---

§ I.

APERÇU HISTORIQUE ET CRITIQUE. — CARACTÈRES DE L'ACTIVITÉ PSYCHIQUE. — SES CONDITIONS ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES. — DIVISION DE L'ACTIVITÉ PSYCHIQUE EN ACTIVITÉ SENSIBLE, ACTIVITÉ MOTRICE, ACTIVITÉS FONCTIONNELLES, ACTIVITÉS FONDAMENTALES.

Les perceptions que nous avons énumérées dans la première partie sont sans contredit des modes d'activité du principe de vie. La cellule qui perçoit nous montre, en effet, le principe de vie en *acte*. Mais cette activité élémentaire n'est pas celle dont nous allons nous occuper ici. Expliquons-nous.

Les perceptions simples qui se développent dans les couches optiques ne sont absolument rien par elles-mêmes au point de vue des choses de l'esprit. La perception ne devient réellement quelque chose que si l'attention s'en empare pour la soumettre à l'activité de l'âme. Après l'imprégnation de l'âme, la perception a perdu de sa simplicité; elle est quelque chose de plus : elle s'est transformée en perception *acquise*, en *notion*, et, dès lors, elle représente un des éléments fondamentaux de l'activité psychique. Or ce résultat n'a pas été obtenu d'emblée en vertu d'un attribut particulier de l'âme; celle-ci a sans

doute transformé la perception selon les possibilités qu'elle doit à son essence; mais c'est essentiellement par son *activité* que la transformation a eu lieu.

Cette activité est la même qui préside au développement des phénomènes de mémoire, à la détermination des mouvements, à l'exécution des actes de la pensée. C'est cette activité fécondante, grandiose, incomparable, que nous allons nous efforcer de montrer avec ses véritables caractères.

Nous trouvons peu de chose touchant l'*activité* dans les ouvrages de physiologie. Il est vrai que, lorsqu'on se contente de dire que la pensée, la volonté, etc., sont des propriétés des cellules cérébrales, « un mode de la névrilité », comme dit M. Robin, on n'a pas besoin de s'occuper de l'activité. Remplacer toutes les activités fonctionnelles du cerveau par un mot est une façon très-remarquable de comprendre et de résoudre les difficultés de la physiologie cérébrale. Mais ce procédé de simplification ne saurait satisfaire le goût très-positif de ceux qui, en physiologie, ne se contentent pas de philosophie positive. Il leur faut, c'est leur faible, un peu plus d'idées appuyées sur les faits de l'observation ou de l'expérimentation; il leur faut, pour tout dire, autre chose que la maigre *métaphysique* renfermée dans le mot *propriété*.

Cependant il est un physiologiste qui a parlé de l'activité en termes plus que flatteurs. M. Virchow, de Berlin, l'habile propagateur des idées de Goodsir, transfigurant en *théorie cellulaire* les idées de Broussais, trouve la caractéristique de la vie dans l'*activité*. « Vivre, c'est sentir, » avait dit Cabanis. « Vivre, c'est *agir*, » dit M. Virchow. L'un vaut l'autre. Cette activité, ajoute M. Virchow, n'est suscitée par aucune *cause innée*, et, pour la provoquer, il faut nécessairement une *irritation*. La doctrine de Broussais, portée sur ce terrain, est encore moins viable qu'ailleurs.

En effet, d'après le langage moderne, qui a appliqué le mot *activité* à tout mouvement de la matière, l'activité

n'est pas plus caractéristique de la vie que de tout autre phénomène.

La matière vivante est excitable ; personne ne le conteste. Mais la matière qui produit un son sous l'influence du choc n'est-elle pas également excitable? L'électricité agissant sur un appareil télégraphique n'est-elle pas un excitateur, et l'appareil une matière excitée ?

Il ne faut donc pas dire que la caractéristique de la vie est l'*activité,* car toute matière, d'après le langage moderne, nous le répétons, est susceptible de montrer un certain mode d'activité qui lui est propre.

Pour que cette manière de voir eût une apparence de raison, il faudrait dire en quoi consiste le mode d'activité de la matière vivante et distinguer ce mode de tous les autres. Là est vraiment la question, le vrai problème physiologique, et c'est ce que M. Virchow a oublié de nous faire connaître (1).

Cela ne nous étonne pas. Pour établir cette distinction, il eût fallu faire un progrès sur Bichat et sur Broussais ; il eût fallu distinguer les *modes d'activité de la vie organique* des *modes d'activité de la vie fonctionnelle;* il eût fallu enfin établir ce fait que, si la vie fonctionnelle réclame l'intervention d'une irritation que nous appelons l'*excitant fonctionnel,* la vie organique s'accomplit d'une façon continue, depuis la naissance jusqu'à la mort, ne demandant que les *conditions nécessaires* (non l'excitation) à son entretien.

Ceci est de la physiologie en progrès, et M. Virchow n'en était pas arrivé à cet ordre d'idées. Sans cela il eût indiqué les caractères par lesquels l'activité vitale se distingue de toutes les autres activités, et établi ainsi, sur une base inébranlable, *une* des caractéristiques de la vie.

L'*activité* devait singulièrement embarrasser ceux des psychologues qui avaient conçu l'âme distincte du corps.

(1) Virchow, *Pathologie cellulaire,* p. 239 et suivantes.

8

Il est difficile, en effet, de se figurer cette âme douée d'activité. Aussi sont-ils généralement très-peu prolixes sur ce sujet; une page leur suffit, et ils s'accordent pour ne donner le nom d'activité qu'à l'exercice de la volonté, comme le voulait Descartes. Ils ajoutent néanmoins dans les dépendances de l'activité : 1° le *jeu de notre faculté motrice;* 2° les connaissances qui résultent directement de l'activité de l'âme sans le secours des sens; 3° l'*inclination,* qui nous pousse vers les objets ou nous en éloigne (1).

Ajoutons que les mêmes psychologues considèrent comme un état *passif* de l'âme tout phénomène psychique qui n'entre pas dans les conditions que nous venons d'énumérer.

Toutes ces propositions reposent sur la croyance à l'existence d'une faculté maîtresse immatérielle, assez prépondérante pour être confondue par quelques-uns avec l'âme elle-même, et reconnue par tous sous le nom de *volonté.*

Cette prétendue faculté immatérielle est tout simplement un mode de l'activité fonctionnelle de l'âme, s'exerçant dans certaines conditions physiologiques déterminées. Ce mode d'activité porte le nom de *volonté,* et on le distingue, par ce mot, des autres modes d'activité. Ni plus, ni moins. L'erreur provient ici de ce que la physiologie cérébrale n'était pas faite, et qu'on ne pouvait pas l'inventer. On l'inventait bien dans un sens, puisqu'à la place des fonctions on mettait des facultés immatérielles; mais cette physiologie surnaturelle, cette œuvre de l'imagination humaine ne pouvait pas indéfiniment remplacer l'œuvre vraie, le chef-d'œuvre de la nature.

Ce n'est point ici le lieu de démontrer en quoi consiste l'*activité volontaire.* Nous prions le lecteur de voir plus loin le chapitre consacré à ce mode d'activité. Bornons-nous à dire que la volonté n'est pas l'activité; c'est un certain

(1) Garnier, loc. cit., t. I, p. 359.

mode de l'activité de l'âme, tout comme la faculté motrice n'est qu'un mode de cette même activité.

Quant au mode d'activité de l'âme qui nous enrichit de connaissances « sans le secours des sens », c'est la pensée elle-même s'exerçant, avec le concours *obligé* de la *fonction-langage,* sur les notions acquises et selon les lois de la logique. Dans ces circonstances, l'âme est sans contredit active, mais avec le secours de la matière qui donne une forme à cette activité. D'où il suit qu'elle est active, dans des conditions essentiellement *physiologiques* et non *immatérielles*.

En considérant enfin l'inclination comme « une sorte d'activité résultant d'une faculté immatérielle », les psychologues professent non-seulement une idée contraire aux données de la physiologie, mais encore ils se laissent aller dans la contradiction la plus frappante.

L'inclination, en effet, est une chose sentie, un sentiment qui nous pousse, il est vrai, vers quelque chose; mais ce sentiment lui-même ne fait pas partie de l'activité, à moins qu'on ne confonde le sens de tous les mots. L'inclination est une perception dont la cause est dans notre organisme, et cette cause est un *besoin*. Or les besoins, les passions, d'après le dire même des psychologues, seraient des états *passifs* de l'âme, et non des modes d'*activité*. Par conséquent, il y a contradiction flagrante à professer que l'inclination est un mode d'activité de l'âme.

Pour se faire une juste idée de l'activité psychique, il ne faut pas perdre de vue que l'âme, considérée comme principe de vie, a été unie intimement au corps, et que, par le fait de cette union, ses manifestations de toute nature sont soumises aux conditions physiologiques. C'est la méconnaissance de ces conditions qui a égaré la plupart des penseurs, soit sur les questions fondamentales, soit sur les détails.

Nous allons d'ailleurs examiner les conditions de l'activité psychique d'après les lois de la physiologie, et nous

verrons bien s'il est permis de faire entrer la *passivité* dans l'activité de l'âme.

Dans ses rapports avec la vie organique, c'est-à-dire avec les corpuscules divers qui sont le siége du mouvement vital, l'âme est essentiellement active. C'est grâce à elle que les éléments sont vivants et aptes à faire la physique et la chimie de la vie. Une cellule non *animée*, non *vivante*, ne fera jamais de la bile en vertu des propriétés de la matière dont elle est composée. Cette activité est incessante depuis la naissance jusqu'à la mort.

Les conditions physiologiques de l'action de l'âme sur les éléments de la vie organique sont l'aliment et le milieu. Faute d'aliment la matière organique s'épuise et échappe à l'action de l'âme. Il en est de même du milieu respirable, qui est aussi nécessaire à la matière que l'aliment. Nous passerons sous silence les autres conditions du milieu.

Dans ses rapports avec la vie fonctionnelle, c'est-à-dire avec l'activité fonctionnelle des divers organes, l'âme est également active, mais cette activité revêt une forme éminemment variable, selon l'ordre de fonctions où on l'examine.

Mais, avant d'aller plus loin, établissons ce fait général et commun à toutes les fonctions, *que l'excitant fonctionnel est indispensable à la mise en train de toute fonction.* Point d'exception à cette loi physiologique que nous avons posée le premier.

L'estomac, le foie, les poumons, le cœur, ne fonctionnent que sous l'influence de l'excitant qui leur est propre : l'aliment, l'air, le sang.

Le muscle ne fonctionne que sous l'influence de l'excitation nerveuse.

Le cerveau, considéré au point de vue de la vie de relation, ne fonctionne, lui aussi, que sous l'influence d'une *impression sentie*. Cette loi, dont l'importance n'échappera à personne, est la conséquence d'une autre loi qu'on peut formuler ainsi : *L'exercice de toute fonction est inter-*

mittent. L'estomac, le foie, le poumon, le cœur se reposent, les muscles également; le sommeil est la période de repos de la fonction cérébrale. *Toute fonction se repose*, si je puis m'exprimer ainsi; *la vie organique seule ne se repose jamais*.

Cela posé et donné comme ce qu'il y a de plus formel, de plus fondamental en physiologie, reprenons notre sujet.

L'excitant fonctionnel provoque l'activité fonctionnelle des organes en agissant sur les nerfs sensitifs, et ceux-ci, à leur tour, agissent sur les nerfs moteurs qui tiennent sous leur dépendance les mouvements de la fonction. Mais ici se présente une distinction capitale et fort utile à connaître.

L'excitant fonctionnel peut être *senti* ou non *senti*. Dans les fonctions de nutrition nous ne le sentons pas si nous sommes en état normal. Dans les fonctions de relation, où le *moi* est toujours présent, nous le sentons nécessairement, car c'est lui qui éclaire, inspire ou détermine nos divers modes d'activité.

Il est évident que l'activité de l'âme ne se présente pas sous la même forme dans ces deux ordres de fonctions. Dans les premières l'âme agit comme puissance active, mais non *sensible*, non *consciente*. Dans les secondes, au contraire, elle agit avec conscience, car elle sent et elle sait qu'elle sent. Ces deux modes de l'activité de l'âme sont soumis aux mêmes lois de l'*excitant fonctionnel* et de l'intermittence de la fonction. Une seule chose les distingue: la nature de la fonction.

Dans ses rapports avec le cerveau l'âme devient *sensible*, *intelligente* et capable de *provoquer des mouvements dont elle perçoit les effets*, tandis que, dans ses rapports avec les autres organes, elle préside à des fonctions qui s'accomplissent sans doute avec intelligence (intelligence prévue, harmonie préétablie), mais dont le but est tout autre que le développement de la sensibilité, de l'intelligence et du mouvement provoqué et perçu.

Si on veut bien comprendre les problèmes de l'âme, il

ne faut jamais perdre de vue que l'âme spécialise ses puissances dans les divers organes, et que la manifestation de ces puissances est soumise aux lois de la physiologie. Ce n'est pas nous qui le voulons. Cela est.

Après avoir établi les propositions qui précèdent, nous pouvons laisser de côté les rapports de l'âme avec la vie organique et avec les fonctions de nutrition, pour la considérer exclusivement dans ses rapports avec les fonctions de relation, et particulièrement avec les fonctions du cerveau.

Par suite de son union à la matière cérébrale. l'âme ne manifeste ses attributs fonctionnels qu'à deux conditions :

1° Il faut qu'elle *sente le besoin de fonctionner.*

2° Il faut qu'elle trouve dans l'*excitant fonctionnel* le motif et la détermination de son fonctionnement.

Nous examinerons successivement ces deux conditions :

1° Les lois de l'organisation sont telles que chaque organe trouve en lui-même la *disposition* naturelle à fonctionner. Pour certains organes, cette disposition se traduit par un sentiment très-vif que nous appelons *faim, soif.* Pour d'autres, pour le cerveau, cette disposition est un *sentiment de besoin* qui pousse l'âme à fonctionner en ouvrant la porte des sens et en provoquant des mouvements. Le premier mobile de l'activité de l'âme se trouve ainsi en elle-même, ou plutôt dans les conditions physiologiques qui résultent de son union avec la matière cérébrale.

2° Mais, pour que le fonctionnement d'un organe soit efficace, il ne suffit pas que cet organe soit prêt et poussé à fonctionner, il faut encore que sa fonction s'exerce en vue du but pour lequel elle a été créée.

L'estomac qui fonctionnerait à vide ne remplirait pas réellement sa fonction. Or, ce quelque chose qui rend le fonctionnement efficace, c'est l'*excitant fonctionnel.* L'aliment est l'excitant fonctionnel de l'estomac. Les impressions *senties* sont l'excitant fonctionnel de l'âme dans ses rapports avec le cerveau.

Le cerveau, sollicité par le besoin à provoquer l'exercice des sens et du mouvement musculaire, ne fonctionne réellement qu'à partir du moment où une impression sentie vient le déterminer et lui fournir en même temps l'occasion de s'exercer.

Pour embrasser dans tout son ensemble l'importance de l'excitant fonctionnel au point de vue de l'activité de l'âme, il ne faut point oublier que toute impression *sentie* peut jouer le rôle d'excitant, et que, par conséquent, les *notions acquises*, les *perceptions de souvenir* doivent être considérées comme des excitants fonctionnels possibles.

Dans l'enfance, alors que l'âme est comme une *tabula rasa*, les perceptions extérieures jouent le plus souvent le rôle d'excitant fonctionnel ; mais, à mesure que l'esprit s'enrichit de notions acquises, celles-ci, réveillées dans le souvenir, jouent tout comme les premières le rôle d'excitant fonctionnel. Disons en passant que la méconnaissance de cette dernière condition est la principale cause de l'erreur des idéalistes.

Entre le moment du réveil et le moment du sommeil, l'âme est en état d'activité fonctionnelle continue, mais ce mode d'activité varie avec la nature de l'excitant fonctionnel. Celui-ci est d'abord un paysage, une couleur, une saveur, une douleur ; puis c'est un souvenir agréable, une pensée triste, une volition ; la rencontre d'une personne change le mode fonctionnel, et ainsi de suite jusqu'au moment où, fatiguée, épuisée par cet exercice, varié sans doute, mais continu, l'âme ferme de nouveau la porte des sens et de la périphérie corticale du cerveau pour prendre un repos nécessaire et réparateur.

Si l'on ajoute au tableau précédent cette considération, que le mode d'activité appelé *volonté* ne fait pas exception à la règle, on n'objectera rien à la proposition suivante :

L'âme trouve en elle-même la disposition naturelle à l'activité ; mais l'accomplissement réel de cette activité n'est possible qu'avec l'intervention de l'excitant fonctionnel.

Nous soulignons à dessein cette proposition, parce

qu'elle laisse entrevoir les liens physiologiques qui mesurent la liberté relative de l'homme. L'homme est libre dans sa pensée; mais il ne peut pas faire que son âme ne soit enchaînée à certaines conditions physiologiques.

Après avoir ainsi posé les conditions de l'activité de l'âme, nous pouvons à présent considérer cette activité en elle-même et décider enfin si l'âme est active ou passive dans toutes les circonstances où elle nous montre un de ses attributs.

Pour nous, la réponse n'est pas difficile : l'âme est active partout où elle se montre. C'est ce qu'il faut prouver.

Les psychologues, et avec eux la plupart des penseurs, frappés de la corrélation nécessaire qui existe entre les causes impressionnantes provenant de l'organisme ou du monde extérieur et le réveil de la sensibilité, ont admis que l'âme est passive quand elle subit l'influence de ces causes. Rien n'est plus trompeur que la logique apparente de ce raisonnement.

En effet, pour manifester un de ses attributs essentiels qui est la sensibilité, l'âme n'a qu'à se soustraire à sa destinée en ne fonctionnant pas. Le sentiment du besoin ne tarde pas à la faire devenir *sensible*. Ou bien encore l'*excitant fonctionnel* n'a qu'à se présenter, et l'âme se montre aussitôt sous forme de *sensibilité*. Dans ces diverses circonstances, l'âme a reçu une influence qui est en dehors d'elle, cela n'est pas douteux. Mais cette influence, de quelque nature qu'elle soit, ne fait pas que l'âme sur laquelle elle s'exerce soit *passive*. De ce que la poudre exige le contact du feu pour s'enflammer, dira-t-on que l'explosion est un phénomène *passif?*

Il en est ainsi de l'âme : pour devenir sensible, elle requiert l'influence de l'excitant fonctionnel ou du besoin; mais, une fois devenue sensible, elle représente une puissance essentiellement active par elle-même, capable de transformer les causes impressionnantes en *perception* d'abord, en notion acquise ensuite.

Le passage de l'âme non sensible à l'état d'âme sensible n'est-il pas d'ailleurs un mode d'activité? Quand l'âme n'est point sensible, elle n'est pas moins active sous une autre forme : elle préside à la vie intime des cellules cérébrales. En devenant sensible, elle change tout simplement son mode d'activité.

Cette démonstration nous paraît péremptoire; mais elle pourrait paraître incomplète si nous n'ajoutions pas aussitôt que l'activité de l'âme sensible apparaît surtout d'une manière éclatante dans les actes de la pensée, où jusqu'à présent on ne l'avait pas même soupçonnée.

Ainsi donc l'âme, en tant qu'elle est revêtue de sa forme sensible, est essentiellement active et ne saurait être autrement. Une puissance telle que l'âme ne devrait jamais être appelée passive, pas plus qu'on ne dirait d'un ressort comprimé qu'il représente une puissance passive.

L'âme est une puissance qui n'est ni servie ni empêchée par des organes; elle est unie selon certaines lois à des organes, et, toutes les fois qu'on la sollicite par des moyens conformes à ces lois, elle se montre comme une *puissance* variée dans ses modes, et non comme quelque chose qu'on appelle *passif*. Nous n'admettons pas de puissance *passive*. Une puissance est ou n'est pas. La forme sensible de l'âme est un mode d'activité qu'on pourrait et qu'on devrait appeler *activité sensible*.

La démonstration de l'activité psychique par les conditions fonctionnelles peut paraître suffisante. Cependant nous pouvons recourir à une démonstration nouvelle en considérant cette activité dans ses rapports avec les éléments anatomiques. Nous pensons même donner par ce moyen une idée tout à fait exacte et précise de ce qu'on doit entendre par activité de l'âme.

Et, d'abord, nous prions le lecteur de se défaire de cette idée fausse qui nous représente l'âme comme un chef d'armée parcourant un champ de bataille par lui-même ou par l'intermédiaire de ses lieutenants.

L'âme ne se déplace pas ainsi; elle est partout indissolublement unie (pendant la vie) avec l'élément matériel, et elle manifeste des pouvoirs spéciaux sur place et selon l'élément matériel qu'elle anime. Dans les couches optiques, elle perçoit et connaît; dans la périphérie corticale du cerveau, elle localise sous forme de mouvement *in posse* les résultats sensibles de son activité et les possibilités du souvenir; dans les corps striés, elle montre son aptitude à provoquer les mouvements. L'âme décentralise ainsi ses pouvoirs dans les trois centres principaux de l'organe cérébral, mais sans cesser d'être *une*. Le secret de cette unité dans la multiplicité s'explique par la connaissance des liens anatomiques et fonctionnels qui unissent ces trois centres. Grâce aux fibres nerveuses qui les unissent, ces organes n'en font qu'un, et, grâce aux lois fonctionnelles, l'un de ces organes ne saurait entrer en activité sans que l'activité des deux autres ne fût immédiatement réveillée.

Il suit de là que, si l'activité des couches optiques, par exemple, vient à être mise en jeu par l'excitant fonctionnel, l'activité des autres centres ne tarde pas également à se montrer, mais successivement.

Telle est l'activité de l'âme considérée à un point de vue général : *une activité sensible et motrice mise en jeu par l'excitation des perceptions actuelles ou de souvenir.*

Pour la connaitre d'une manière tout à fait complète, nous l'examinerons sous les divers modes d'activité sensible, d'activité motrice, d'activité fonctionnelle et d'activité fondamentale.

§ II.

ACTIVITÉ SENSIBLE ET INTELLIGENTE.

(*Sensibilité et intelligence des auteurs.*)

D'après ce que nous venons dire, l'âme exerce ses

pouvoirs en des lieux différents, mais sans cesser d'être une. Il suit de là qu'elle est tout entière dans chacun de ses modes d'activité, et qu'on ne saurait la considérer dans l'état physiologique agissant sous la forme de l'un de ses attributs sans la coopération des autres. Cependant nous pensons que l'on peut, au point de vue didactique et après avoir fait ses réserves, examiner séparément l'activité sensible et l'activité motrice. Nous nous occuperons d'abord de la première.

Pour les uns, la sensibilité est une propriété de la matière : « L'animal, dit Cabanis, est une combinaison sentante, apte à recevoir certaines impressions et à exécuter certains mouvements (1). » La sensibilité est répandue partout : « Vivre, c'est sentir, » dit encore le même auteur (2).

Cette façon de considérer la sensibilité conduit à admettre une *sensibilité sans sensation* dans les viscères. « Cette croyance, dit Cabanis, est un point fondamental dans l'histoire de la sensibilité physique (3). »

Pour d'autres, ce n'est pas la sensibilité qui est un peu partout, c'est l'intelligence elle-même :

« La physiologie, dit M. Cl. Bernard, établit clairement que la conscience a son siége exclusivement dans les lobes cérébraux. Mais, quant à l'intelligence elle-même, si on la considère d'une manière générale, comme une force qui harmonise les différents actes de la vie, les règle et les approprie à leur but, les expériences physiologiques nous démontrent que cette force n'est pas concentrée dans un seul organe cérébral supérieur, et qu'elle réside au contraire, à des degrés divers, dans une foule de centres nerveux inconscients, échelonnés tout le long de l'axe cérébro-spinal, et qui peuvent agir d'une façon indépendante, quoique subordonnés hiérarchiquement les

(1) Cabanis, t. IV, p. 276.
(2) Id., ibid.
(3) Id., ibid.

uns aux autres (1). » (Discours à l'Académie française, dans la *Revue des Cours scientifiques* du 29 mai 1869.)

Évidemment, ni Cabanis ni M. Cl. Bernard n'avaient une idée bien juste de ce que l'on doit entendre par *sensibilité* et *intelligence*. La sensibilité de Cabanis n'est autre chose que le principe de vie lui-même répandu partout et présidant à tout mouvement de l'organisme. Mais Cabanis n'a pas su voir que ce principe uni à la matière manifeste ses attributs essentiels d'une manière variable selon les organes qu'il anime : dans le foie, il préside à la formation de la bile ; dans les muscles, à la confection des fibres contractiles et à la contraction ; dans certaines parties du système nerveux, enfin, au développement de la sensibilité. Toutes les parties de l'organisme peuvent fournir une cause impressionnante capable de provoquer les manifestations de la sensibilité, mais la sensibilité ne se développe que dans un organe déterminé : dans le cerveau. Il n'y a donc pas dans les viscères une sensibilité *sans conscience*. Cette contradiction dans les termes est d'ailleurs blessante pour le bon sens. On sent ou on ne sent pas : là où on ne sent pas, il n'y a pas sensibilité.

En plaçant l'intelligence dans des *centres inconscients*, M. Cl. Bernard compromet singulièrement les caractères de l'intelligence, dont l'attribut essentiel, précisément, réside dans la *conscience*. Une intelligence sans conscience n'est pas l'intelligence. M. Cl. Bernard a évidemment confondu la véritable intelligence, dont le siége exclusif est dans le cerveau, avec les dispositions anatomiques prévues qui, dans la moelle, président aux mouvements élémentaires dont l'intelligence ne dirige pas l'exécution. Ces organes *inconscients* constituent l'harmonie préétablie du corps vivant, et, à ce titre, ils représentent l'intelligence du Créateur et non celle de l'homme.

La conséquence de cette manière de voir est facile à

(1) Cl. Bernard, *Discours à l'Académie française*.

éduire : du moment que des centres *inconscients* sont intelligents, l'intelligence n'est plus un principe déterminé, c'est la sensibilité, la matière, tout ce qu'on voudra, car on n'y regarde pas de si près. Déjà même quelques physiologistes ont appelé les actes de la pensée des *actes réflexes*. Cette dénomination nous paraît être le fruit d'un manque de *réflexion réflexe*.

Il est assez difficile de justifier le dédain très-accentué que les psychologues professent pour la *sensibilité*. Réduite par les uns à la simple faculté de sentir le plaisir et la douleur, elle est délaissée par les autres comme un objet malsain qu'il ne faut toucher qu'avec beaucoup de précaution. Cependant, comme il n'est pas possible de lui refuser une toute petite place dans l'entendement, « *on se tirera de cette difficulté,* dit Ad. Garnier, en réservant le nom d'*entendement pur* ou *raison pure* à l'intelligence qui agit sans l'*intermédiaire du corps* » (1). *On se tirera de cette difficulté!* Les psychologues comprennent donc toute l'importance de la sensibilité? Et pourquoi ne veulent-ils pas l'avouer? La perception cependant est le seul phénomène de la vie qui puisse donner à une doctrine spiritualiste sa raison d'être.

Les psychologues, dans cette circonstance, poussent à l'extrême, on ne comprend pas pourquoi, l'opposition des sens à la raison. Aristote, et après lui les scolastiques, ont insisté sans doute beaucoup sur cette opposition ; les Pères de l'Église y ont même puisé des arguments très-précieux pour la prédication de la morale ; mais les uns et les autres ont fait une juste part à la sensibilité, qu'ils considèrent comme une des facultés, une des *fonctions* de l'âme (2).

Loin d'entr'ouvrir faiblement la porte à la sensibilité, pour la laisser pénétrer dans l'entendement, on devrait, selon nous, la lui ouvrir toute grande, de peur qu'elle

(1) Ad. Garnier, *Traité des facultés de l'âme,* t. III, p. 427.

(2) Aristote, *de Anima*, II. Saint Thomas, t. III, p. 229, trad. de M. Lachat, Paris, 1873.

ne l'enfonce..., ce qu'elle ne fait que trop souvent. Mais on aurait du moins cet avantage de la montrer telle qu'elle est.

A côté des sentiments et des sensations qui pèsent quelquefois d'une manière fâcheuse sur les déterminations de la volonté, on ferait ressortir les sentiments et les sensations qui pèsent non moins vivement sur elle pour la déterminer dans le sens du vrai, du bon et du beau; on ferait voir surtout que les *sens*, que l'on dédaigne, sont la condition inéluctable de l'exercice de la pensée. On n'a qu'à se rappeler ce que nous avons dit à propos de la *sensation-signe*.

Si les psychologues ne parlent pas ainsi, c'est que, d'un côté, ils sont enchaînés par un système, et que, de l'autre, ils ne se sont pas doutés de l'inévitable nécessité de la participation de la matière sensible aux plus nobles opérations de l'intelligence. Lorsque Garnier se montre satisfait d'avoir vaincu la difficulté en décidant « qu'on ne donnera le nom d'entendement pur qu'à l'intelligence qui *agit sans l'intermédiaire du corps* », il ne soupçonnait pas évidemment que, même dans ce fort retranché de la *raison pure*, la matière et les sens viendraient lui disputer la place. S'il eût connu les attributs psychologiques de la parole, tels que nous les avons définis, il n'eût point confié sa sécurité à une défense si trompeuse (1).

Si la physiologie peut jeter quelque lumière sur les problèmes obscurs de la psychologie, c'est surtout à l'occasion de la sensibilité qu'elle peut le faire (2).

Toutes les parties du corps sont, non pas sensibles, comme on le dit habituellement, mais capables de fournir la cause impressionnante destinée à réveiller la sensibilité. L'action de l'âme sur le corps est incessante. Le jour où cette action cesse, le corps meurt.

(1) Nous verrons plus loin, à propos du langage, de la conscience, de la pensée et de la volonté, le rôle important que joue la sensibilité dans ces divers modes de l'activité de l'âme.

(2) Locke était médecin. Il est vrai que Condillac était abbé.

Pour bien comprendre l'action de l'âme sur le corps, il faut distinguer et reconnaître avec nous l'utilité, la *nécessité* de notre division en *vie organique* et en vie fonctionnelle.

Dans ses rapports avec la vie organique, l'âme, ou mieux le *principe de vie,* préside aux mouvements intimes qui entretiennent la vie du corps, et cette action est immanente, sans sommeil ni repos, depuis la naissance jusqu'à la mort. Ce faisant, l'âme, le principe de vie pourrait n'être jamais *sensible* et garder ainsi en puissance le plus important de ses attributs.

Toutes les parties du corps sont, non pas sensibles, comme on le dit habituellement, mais capables de fournir la *cause impressionnante* destinée à réveiller la sensibilité. Ces causes agissent sur les nerfs sensitifs qui sont répandus partout, et ceux-ci à leur tour, réveillant l'activité des couches optiques, provoquent ainsi le développement de la sensibilité.

Il suit de là que la sensibilité n'est pas répandue partout où est l'âme dans l'organisme. Toutes les sources de la sensibilité s'y trouvent, il est vrai ; mais elle réside dans le cerveau ; c'est là seulement que l'âme *perçoit.*

Vivre n'est donc pas *sentir,* comme le prétendait Cabanis, car la plupart des phénomènes vitaux, et en particulier *tous ceux de la vie organique, s'accomplissent sans le concours de la sensibilité.*

Dans ses rapports avec la *vie fonctionnelle,* l'action de l'âme est toute différente. Ici nous trouvons le repos, le sommeil, l'intermittence de cette activité, et son réveil est soumis à une loi inéluctable que nous avons formulée le premier : c'est la loi de l'*excitant fonctionnel.* Aucune fonction de l'âme ne peut entrer en activité sans l'intervention de son excitant fonctionnel.

En effet, du moment que l'âme est unie aux éléments cérébraux, son activité est soumise à toutes les lois physiologiques du fonctionnement. Elle ne peut donc entrer en activité que sous l'influence de l'excitant fonctionnel.

Mais cet excitant, quel est-il? Cet excitant est une impression *sentie. L'âme n'entre jamais en activité sans y être déterminée par un excitant fonctionnel, qui n'est autre chose qu'une impression sentie.* Cette parole bien grave, mais absolument vraie, exige des preuves.

Comme nous l'avons dit plus haut, toutes les causes impressionnantes qui agissent sur les déterminations de l'âme en qualité d'excitants fonctionnels proviennent de deux sources bien distinctes : 1° des diverses parties du corps et à travers les nerfs sensitifs; 2° de la couche corticale du cerveau où nous avons trouvé les conditions matérielles favorables au développement des perceptions acquises. Ces dernières causes, méconnues jusqu'à nous, lèvent tous les doutes sur la nécessité d'une impression perçue pour exciter le fonctionnement de l'âme.

Considérée au point de vue de l'excitant fonctionnel, l'âme fournit des phénomènes de sensibilité aussi variables et aussi nombreux que le sont ses propres modes d'activité. Mais la sensibilité peut se développer sous d'autres conditions; elle peut être le but final de la fonction, et constituer la *matière fonctionnelle* de cette dernière.

Quand, par exemple, nous ouvrons la porte de nos sens dans le seul but de voir, d'entendre, de goûter, d'odorer, de jouir ou de souffrir; ou bien lorsque nous évoquons dans le souvenir des images et des idées; dans toutes ces circonstances l'activité de l'âme se dépense en sensibilité; la sensibilité est le but et la matière de la fonction.

Il résulte de ce qui précède que la sensibilité se développe : 1° toutes les fois que l'activité de l'âme est provoquée par son excitant fonctionnel; 2° toutes les fois que l'activité de l'âme a pour but, pour résultat, un phénomène de sensibilité.

Ces conditions sont les seules dans lesquelles la sensibilité se développe. Par conséquent, nous pouvons affirmer que la sensibilité se trouve au commencement ou à

la fin de tout mode de l'activité de l'âme, et qu'elle ne constitue qu'une forme, un aspect particulier de cette activité même. En d'autres termes, l'âme, dans ses rapports avec le cerveau, devient sensible sous l'influence nécessaire de son excitant fonctionnel et aussi par le résultat de sa propre activité.

Les idées que nous venons de formuler à l'endroit de la sensibilité sont tellement différentes des idées admises, que l'on trouvera bon, sans doute, que nous leur donnions encore quelque développement, mais en nous plaçant cette fois au point de vue critique.

Notre critique s'exercera sur la division arbitraire en âme sensible et en âme intelligente, et sur la division de l'âme en facultés distinctes.

S'il est un fait à l'abri de toute atteinte, c'est celui-ci : *l'âme perçoit tout ce qui est percevable*. Elle perçoit non-seulement le son, l'odeur, l'image, mais encore ce qui n'est pas directement percevable par les sens, c'est-à-dire les rapports de grandeur, de nombre, de signe, par un artifice que nous avons dévoilé et qui fait rentrer toute perception *sensible* ou *intellectuelle*, pour parler le langage convenu, dans le domaine de la sensibilité.

Lorsque nous voyons deux objets, l'un grand, l'autre petit, dira-t-on que c'est la sensibilité qui voit les deux objets, tandis que c'est l'intelligence seule qui perçoit le rapport de grandeur? Notre esprit se refuse absolument à concevoir une pareille coopération. L'âme n'a pas des *visions* différentes pour le son, la douleur, l'idée renfermée dans le mot, l'idée morale. Les canaux à travers lesquels toutes ces impressions arrivent à elle peuventdifférer, et ils diffèrent en effet, mais c'est la même âme sensible et intelligente tout à la fois qui perçoit tout.

En *percevant*, l'âme ne saurait s'empêcher d'être intelligente : telle est son essence, et elle ne pourrait être autrement. L'âme, si je puis m'exprimer ainsi, est pétrie de sensibilité et d'intelligence, et de telle façon que l'une ne va pas sans l'autre : la sensibilité chez l'homme est

intelligente, et, d'un autre côté, l'intelligence est nécessairement sensible.

L'âme ainsi considérée est un être un, indivisible, possédant des attributs divers; mais l'âme entière est toujours présente dans la manifestation de chacun de ces attributs en particulier.

Cette conséquence capitale est entièrement opposée à celle des psychologues qui considèrent les facultés de l'âme comme des puissances tout à fait distinctes, soumises plus ou moins les unes aux autres. Cette manière de voir, compromettante pour l'unité de l'âme, résulte de l'obligation où l'on s'est trouvé, pour expliquer cette âme idéalisée, de lui donner des facultés qui ne sont autre chose, sous un autre nom, que les diverses fonctions de l'organisme. Cette supercherie, dont on a été assurément inconscient, ne pouvait pas en imposer indéfiniment. Tout en voulant faire de la philosophie sans la physiologie, on a fait malgré soi de la physiologie, et cette physiologie, il faut le reconnaître, laisse beaucoup à désirer. N'est-ce pas d'ailleurs à cette physiologie que sont dues la plupart des erreurs que nous critiquons?

C'est ainsi, par exemple, qu'en faisant la part de la *sensibilité,* les psychologues n'ont su voir qu'un seul côté de l'âme sensible, le côté qui correspond aux nerfs de la sensibilité générale et spéciale, et ils ont donné le nom d'*intelligence* au côté qui correspond aux perceptions résultant de l'activité volontaire de nos organes, aux perceptions acquises et en grande partie aux perceptions de souvenir.

Il est évident que, s'ils ont agi ainsi, c'est que ces dernières classes de perceptions n'avaient pas été déterminées avant nous, et que l'on ne se doutait même pas du rôle important que la sensibilité, en tant que sensibilité pure, revendiquait dans cette détermination. Sur cette méconnaissance repose le système tout entier de la *raison pure* s'exerçant à l'exclusion de la matière; sur elle également repose la division arbitraire de l'âme sensible et de

l'âme intelligente, ainsi que la distinction fondamentale des facultés immatérielles.

Les critiques qui précèdent justifient le rôle immense de la sensibilité dans les fonctions supérieures de l'âme; ce rôle, qu'on lui avait enlevé injustement, nous le lui rendons dans toute sa plénitude (1).

Le rôle de la sensibilité envahit l'âme tout entière, et, pour qu'on l'apprécie comme nous à sa juste valeur, on n'a qu'à ajouter au mot *sensibilité* l'épithète *intelligente*.

La sensibilité intelligente, en effet, est toute l'âme (l'âme humaine, bien entendu); c'est l'âme composée de deux attributs inséparables, indistincts; l'un ne va pas sans l'autre; on ne peut pas sentir sans *intelligence*, et on ne peut pas être intelligent sans *sentir*.

L'homme, en sentant *avec intelligence*, peut quelquefois être entraîné à des déterminations bêtes; mais, même en étant bête, plus bête que la brute, il sent *avec intelligence*.

Pour que la sensibilité intelligente représente l'âme tout entière, comme nous le disions plus haut, il est indispensable que nous mentionnions un mode inséparable de la sensibilité. Ce mode, caractérisé par le mouvement qu'elle provoque, nous montre la sensibilité comme une puissance active, jouant le rôle de moteur.

L'âme ne renferme pas un *principe sensible* et un *principe actif* distincts l'un de l'autre. Non; de même que l'âme est toute sensibilité intelligente, de même elle est toute principe de mouvement.

L'âme meut par ce qu'elle sent, et quand elle sent elle ne peut pas s'empêcher de mouvoir quelque chose, soit dans les organes, *soit dans les fibres et les cellules cérébrales*.

Nous ne développerons pas ici la question de l'*activité motrice*, qui trouvera mieux sa place dans le chapitre sui-

(1) Locke et Condillac avaient attribué un grand rôle aux sensations; mais ceux qui ont lu les travaux de ces grands penseurs n'ont pas besoin que nous leur disions à quel point nos travaux diffèrent des leurs.

vant. Mais ce que nous venons d'en dire suffit pour qu'on comprenne l'importance, l'étendue du rôle de la sensibilité, et pour justifier notre pensée quand nous disions que la sensibilité est l'âme tout entière. L'âme n'est âme que parce qu'elle est sensible d'abord, parce qu'elle est intelligente ensuite, et enfin parce qu'elle est active. Or l'intelligence et l'activité supposent nécessairement la sensibilité : sans cette dernière les autres ne sont pas.

Par conséquent, la sensibilité intelligente et active représente bien l'âme tout entière, mais sous un autre nom, c'est-à dire, sous le nom de ses attributs fondamentaux et *inséparables. L'âme dans ses rapports avec le corps humain est un principe sensible, intelligent et actif.*

Reste à savoir quel est le siége de la sensibilité intelligente dans le cerveau.

Nous avons déjà montré que le point où l'âme perçoit de toutes les façons est représenté par les cellules des couches optiques. Or, comme il ne nous est pas possible de percevoir autrement qu'avec intelligence, le siége de la sensibilité intelligente doit être là même où l'âme perçoit. Nous avons nommé les couches optiques.

Dans notre *Physiologie du système nerveux*, nous avons exprimé ce fait ; mais nous ajoutions que, peut-être, on pourrait attribuer le caractère intelligent de la sensibilité chez l'homme à l'action plus étendue de l'âme sur certaines cellules cérébrales qui n'existent pas chez les animaux. Cette supposition a pour elle le fait incontestable d'un plus grand nombre d'éléments dans le cerveau humain ; mais on a le droit d'observer que la nature ne fait rien inutilement, et qu'elle n'aurait pas donné aux animaux une *âme supérieure*, une âme humaine, pour la limiter dans ses manifestations en restreignant chez eux le nombre des cellules cérébrales. D'un autre côté, la matière des cellules étant la même chez l'animal et chez l'homme, nous sommes obligé d'attribuer à des manifestations différentes des causes différentes.

Ces observations nous paraissent très-justes, et nous

nous arrêtons à la conception, dans l'homme, d'une âme supérieure unie à des éléments dont le nombre est en proportion de la supériorité même de l'âme.

La sensibilité intelligente perçoit donc dans les couches optiques, soit les impressions qui viennent du dehors, soit les impressions qui proviennent de la périphérie corticale, c'est-à-dire les impressions qui provoquent les perceptions de souvenir et qui représentent les notions acquises.

§ III.

ACTIVITÉ MOTRICE.

Pour apprécier convenablement l'activité motrice de l'âme dans ses rapports avec la matière cérébrale, nous établirons d'abord les conditions de cette activité.

Si le développement de l'activité sensible est soumis à la loi de l'excitant fonctionnel, le développement de l'activité motrice dépend d'une loi non moins impérieuse que nous formulons en ces termes : *Toute activité motrice de l'âme est précédée d'une perception qui motive ses agissements.* Ajoutons, pour éviter les objections, que les notions acquises, perçues de nouveau, représentent pour nous des perceptions, au même titre que les perceptions extérieures. Cette loi est en opposition formelle avec l'opinion de la *spontanéité* de l'activité de l'âme, que les spiritualistes ont accréditée.

Trompés comme toujours par les exigences de l'entité *âme*, les psychologues n'ont pas cru devoir mettre des conditions à l'activité de l'esprit pur, et ils ont été confirmés dans cette opinion par l'apparente spontanéité de l'exercice de la volonté : « Je veux lever mon bras, disent-ils, et je le lève. » Il est évident que cette volition repose sur une perception ou sur un raisonnement contradictoire.

Non, il n'y a rien de spontané dans l'activité *motrice*

psychique. L'activité motrice est toujours précédée d'un phénomène de sensibilité, et il faut bien qu'il en soit ainsi, à moins qu'on n'admette qu'on peut agir sans but, sans motif, sans raison.

Dans le désœuvrement le plus complet, l'activité motrice de l'âme est toujours inspirée, dirigée par une perception ; quelle qu'elle soit, il y en a toujours une et on ne nous prouvera pas le contraire.

Comme nous le verrons plus loin, l'exercice de la pensée est une succession de perceptions de souvenir mises en mouvement par la fonction-langage reproduite tacitement ; mais c'est une perception déterminée qui dirige toujours les mouvements de la pensée dans un sens ou dans un autre.

L'activité motrice occupe la troisième place dans l'ordre de succession des phénomènes qui représentent toute fonction cérébrale. Ce mode d'activité se développe à la suite des causes impressionnantes, avec la même fatalité que nous avons signalée dans l'activité sensible.

Le cerveau constitue un admirable instrument très-compliqué, mais dont toutes les parties se commandent les unes les autres comme les parties distinctes d'un même mécanisme. Or, lorsque l'excitant fonctionnel a réveillé l'action propre des couches optiques, le mouvement ne s'épuise pas en ce point, il continue sa route dans les autres régions dont il réveille successivement l'activité propre.

Le développement de l'activité motrice est aussi fatal et nécessaire que le développement de l'activité sensible après l'action des causes impressionnantes. A celle-ci succède nécessairement et toujours le développement de l'activité sensible d'abord, le développement de l'activité motrice ensuite.

Telles sont les conditions physiologiques qui ont été imposées aux manifestations de l'âme.

Ces démonstrations froisseront quelques opinions arrêtées ; mais aussi elles détruisent un bien grand nombre

d'erreurs. Le *premier mouvement* leur sera peut-être hostile, mais nous avons toute confiance dans le *second*.

Siége de l'activité motrice. — Le siége de l'activité motrice réside, comme nous l'avons vu, dans les corps striés, ou du moins c'est en ce point que vont aboutir toutes les fibres motrices qui transmettent le mouvement à toutes les parties du corps. C'est aussi en ce point que se rendent une grande partie des fibres qui proviennent de la périphérie corticale du cerveau.

Comme nous l'avons déjà observé, tout n'est pas dit sur cette grave question. Beaucoup de détails concernant les mouvements élémentaires qui s'accomplissent entre les corps striés et la couche corticale n'ont pas encore été déterminés ; mais les principaux jalons sont posés, et ce que nous savons actuellement nous permet de traiter la question de l'activité fonctionnelle du cerveau avec des avantages et une certitude qu'on n'avait pas eus jusqu'à ce jour.

§ IV.

DE L'ACTIVITÉ FONCTIONNELLE DE L'AME.

L'activité sensible et l'activité motrice, considérées isolément, sont de simples éléments fonctionnels dans lesquels certainement l'âme est active, mais cette activité élémentaire ne constitue pas l'activité fonctionnelle.

L'âme qui se bornerait à percevoir ne fonctionnerait pas, parce que percevoir, c'est tout simplement la mise en activité d'un attribut de l'âme. De même, l'âme qui se bornerait à provoquer un mouvement sans but ne fonctionnerait pas, parce que provoquer un mouvement sans but, c'est tout simplement montrer un autre attribut de l'âme. Pour fonctionner l'âme doit percevoir, et de plus provoquer un mouvement corrélatif à la manière dont elle a perçu.

Cette relation entre la perception et le mouvement est

le lien fonctionnel que l'âme pose elle-même dans un but déterminé, et c'est réellement dans cet acte que réside l'activité fonctionnelle.

Il suit de là que, dans toute activité fonctionnelle, l'âme fournit quelque chose qui n'est ni perception ni mouvement. Ce quelque chose est son activité propre sous forme d'impulsion instinctive ou de détermination volontaire, et provoquant un mouvement corrélatif à une perception donnée.

Le mécanisme de l'activité fonctionnelle est des plus simples, et toujours le même chez l'homme comme chez l'animal.

L'excitant fonctionnel, soit qu'il provienne du dehors, soit qu'il provienne de la périphérie corticale du cerveau, réveille l'activité sensible dans les couches optiques, et cette activité à son tour réveille l'activité motrice dans les corps striés, pour provoquer des mouvements immédiats, ou bien des mouvements calculés, après le réveil préalable des notions acquises.

Le développement de l'activité sensible par les causes impressionnantes étrangères au cerveau; le développement de l'activité sensible par les causes impressionnantes résidant à la périphérie corticale du cerveau; enfin le réveil de l'activité motrice, représentent les trois phases du phénomène désigné sous le nom de *fonction*.

L'âme ne manifeste utilement chacun de ses attributs qu'à la faveur de l'activité fonctionnelle. C'est sur ce fait d'ailleurs que repose la possibilité d'établir la fonction cérébrale. En effet, le fonctionnement cérébral ne s'accomplit pas, comme on le supposait généralement, selon des lois qui diffèrent de celles des autres organes. Ces lois sont les mêmes pour tous, et c'est en comparant chaque élément fonctionnel du cerveau à l'élément correspondant de la fonction des autres organes, que nous avons pu soulever le voile qui dérobait à notre investigation les mystères de la vie cérébrale.

§ V.

ACTIVITÉS FONDAMENTALES DE L'AME.

Disons tout de suite, pour éloigner une confusion possible, que les activités fondamentales sont des activités fonctionnelles. Nous n'avons donc qu'à justifier ici la désignation nouvelle dont nous nous servons.

Lorsque l'on considère l'âme à l'état de développement complet, comme on le fait d'habitude, elle représente un instrument admirable.

Mais l'âme n'a pas toujours été un instrument complet ; elle a commencé par être une puissance douée d'admirables aptitudes, d'incomparables facultés, et tant que ces aptitudes, ces facultés, ne s'étaient pas exercées, l'âme n'était qu'une *tabula rasa*, pour parler comme les anciens.

L'âme, *à l'état natif*, est une puissance ; mais cette puissance ne devient telle que nous la connaissons que par l'exercice fonctionnel ; c'est elle qui détermine par son activité les éléments de la notion sensible et intelligente ; c'est elle qui, par certains procédés, évoque volontairement les éléments du souvenir ; c'est elle enfin qui par l'invention des mouvements intelligents s'enrichit tous les jours de notions nouvelles, et finalement constitue cet instrument merveilleux qui porte le nom d'*intelligence humaine*.

Or, avant d'être instrument complet, avant d'être cette unité imposante qui se manifeste par la pensée, la conscience et la volonté, l'âme se constitue d'abord elle-même, et c'est là, dans cette œuvre préalable, que nous devons trouver ce que nous désignons sous le nom de : *Activités fondamentales de l'âme*. Ce n'est, en effet, que par son activité, par son fonctionnement, que l'âme acquiert la notion sensible et la notion intelligente. L'âme est

sensible et intelligente par *essence ;* mais l'activité seule rend ses pouvoirs effectifs.

Ce n'est que par son activité fonctionnelle que l'âme évoque dans le souvenir les notions acquises pour les soumettre à la pierre de touche de ses perfectionnements successifs ; se souvenir est dans ses aptitudes, mais, pour se souvenir quand elle le veut, il faut nécessairement qu'elle soit fonctionnellement active. Enfin ce n'est que par son activité fonctionnelle que l'âme se donne un de ses plus beaux apanages en provoquant les mouvements intelligents parmi lesquels nous trouvons les mouvements du langage.

Sans les mouvements du langage qu'elle se donne elle-même, l'âme serait un instrument intelligent, mais cet instrument serait nécessairement très-imparfait. Nous nous bornerons à dire ici que sans le langage l'homme ne *penserait pas,* ne *raisonnerait pas,* n'aurait pas la conscience *intelligente,* la *conscience du verbe,* n'aurait pas enfin la *volonté raisonnée* de ses actes.

La notion sensible et la notion intelligente, la mémoire, les mouvements et le langage, telles sont les activités fondamentales au moyen desquelles l'âme se fait et se constitue elle-même. A elle les attributs, la puissance ; à son activité fonctionnelle, la mise en œuvre, le développement et le résultat presque divin de ses incomparables facultés.

Après avoir justifié, comme nous venons de le faire, le nom d'*activités fondamentales* que nous appliquons à certaines activités fonctionnelles de l'âme, nous examinerons dans les chapitres suivants chacune de ces activités, et peut-être l'on appréciera mieux alors les motifs de ces nouvelles dénominations.

CHAPITRE II.

PREMIÈRE ACTIVITÉ FONDAMENTALE DE L'AME.

La notion sensible et la notion intelligente.

---

§ I.

DE LA NOTION SENSIBLE.

Qu'est-ce qu'une notion sensible?

Pour se faire une juste idée de cette activité fondamentale de l'âme, il faut la distinguer de ce qui lui ressemble le plus, c'est-à-dire de la *perception distincte*.

La perception distincte est celle qui résulte de l'attention de l'âme sur une cause impressionnante déterminée. Quand nous embrassons un paysage dans une vue générale, nous en avons une perception confuse; mais si nous reposons notre attention sur un point, la perception que nous avons de ce point est une perception distincte. Toute notion sensible est une perception distincte, mais la réciproque n'est pas vraie. Toute perception distincte n'est pas une notion sensible. Nous sommes à tout instant impressionnés par des causes dont nous ignorons les caractères distinctifs, et nous agissons malheureusement trop souvent sous l'influence de ces causes.

La notion sensible est une perception avec quelque chose de plus, et ce quelque chose de plus est un certain mode d'activité de l'âme qui transforme les perceptions en notions sensibles.

Pour transformer une perception en notion sensible, l'âme entre en activité fonctionnelle dans un but déterminé, et ce but, toujours le même, consiste à distinguer la perception destinée à devenir notion sensible de toutes les perceptions déjà connues. Tel est le but de l'activité fonctionnelle de l'âme dans l'acquisition de toute notion sensible : distinguer par des caractères formels une perception de toute autre.

Tant que cette distinction n'est pas faite, la perception est une perception quelconque dont les traits s'effacent peu à peu. Dès que la distinction est établie, la perception est une notion sensible, une notion acquise et durable.

Nous remarquerons ici, qu'il ne faut pas confondre *perception distincte* avec perception distincte de toute autre : la première est une perception distincte en elle-même, clairement sentie ; la seconde emprunte son caractère essentiel à la comparaison qui a été établie entre elle et une autre perception.

Après avoir déterminé les éléments qui constituent la notion sensible, nous pousserons plus loin notre analyse en considérant la notion sensible en elle-même ; nous nous appliquerons surtout à montrer en quoi consiste la distinction établie par l'activité de l'âme dans l'acquisition d'une notion sensible.

Pour simplifier autant que possible les données du problème, nous laisserons de côté, pour le moment, les notions complexes, telles que la notion sensible d'un objet, celle d'un animal, celle d'une plante, et nous ne nous occuperons que des notions qui portent sur des perceptions élémentaires. Les notions complexes ne sont d'ailleurs que la résultante des notions sensibles comme nous le verrons bientôt.

Les perceptions élémentaires, nous les avons énumérées toutes, sont des perceptions de besoin, de plaisir, de douleur, des perceptions de couleur, de son, d'odeur, de tact, des perceptions de rapports, etc. Comment l'âme

parvient-elle à distinguer entre elles ces diverses perceptions pour en constituer des notions sensibles? On entrevoit déjà que c'est sur ce terrain difficile, et non sur celui de la connaissance complexe, que doit se dénouer le problème de la connaissance.

Nous avons déjà établi (page 75) que l'âme, en tant qu'activité sensible, ne sent qu'elle sent qu'à une condition : pendant qu'elle perçoit d'une façon, elle doit se souvenir qu'elle peut percevoir d'une autre façon. L'âme qui percevrait sans cesse la couleur rouge, sans avoir jamais perçu autre chose, ne sentirait pas qu'elle perçoit cette couleur; modifiée par cette impression visuelle, elle s'identifierait entièrement avec cette modification et ne ferait qu'un avec elle. La multiplicité des impressions, — il en faut au moins deux, — est donc indispensable à la *conscience sensible* (1). La même loi s'impose à l'activité sensible quand il s'agit d'acquérir une notion sensible.

Les perceptions élémentaires modifient l'âme de diverses manières; mais elles ne portent pas en elles des caractères formels et capables de fournir directement à l'âme les éléments de ses distinctions. L'âme qui sent une douleur, qui voit un objet, qui en odore un autre, est modifiée de diverses manières par ces impressions, mais elle serait incapable de formuler les caractères propres de ces diverses manières de sentir. Cela ne nous étonne pas d'ailleurs; le *phénomène perception* étant inexplicable, comme nous l'avons démontré, il serait absurde de chercher en lui des caractères qui tiennent à sa nature intime.

L'âme ne distingue pas le rouge parce qu'il est rouge, le violet parce qu'il est violet, pas plus qu'elle ne distingue la douleur parce qu'elle est douleur, et le plaisir parce qu'il est plaisir. Non, mille fois non. L'âme est simplement modifiée d'une façon différente par ces différentes impressions, et, pour qu'elle puisse les distinguer entre

(1) Voir plus loin le sens de ce mot.

elles, un élément nouveau, indispensable doit intervenir. Cet élément est le souvenir. L'âme ne distingue la couleur rouge que parce qu'elle se souvient en même temps qu'elle peut être modifiée d'une autre façon par d'autres couleurs; elle distingue la douleur par ce qu'elle se souvient de l'état de plaisir ou de l'absence de la douleur; elle distingue le résistant parce qu'elle se souvient du mou; elle distingue le désagréable parce qu'elle se souvient de l'agréable. Il suit de là que la *distinction* qui ca-

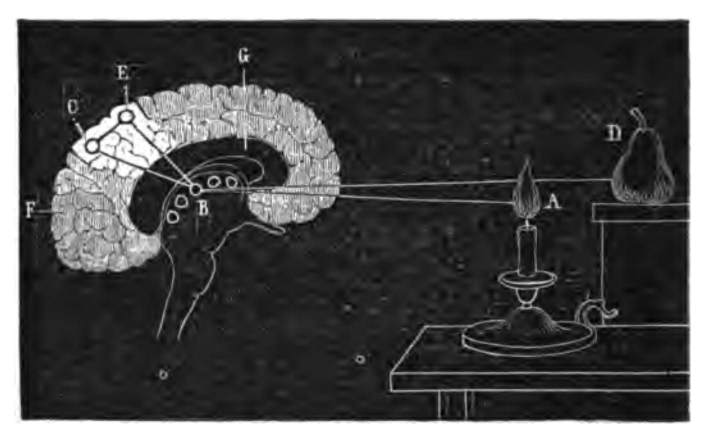


Figure N° 4.

ractérise toute notion sensible est le résultat, non pas d'une simple perception, mais d'un jugement établi entre diverses manières de sentir.

Notre démonstration paraîtra beaucoup plus claire en raisonnant sur l'exemple suivant :

Soit une poire D impressionnant par sa couleur verte une des cellules des couches optiques B. Cette impression a pour résultat le développement d'une perception de couleur verte en B; puis le mouvement qui a provoqué la perception continue sa route à travers les fibres de l'encéphale et va émouvoir une cellule C correspondant à la

perception B. A côté de la cellule se trouve une autre cellule E qui représente la *notion acquise* de la couleur rouge.

Or, ces deux cellules étant reliées ensemble, le mouvement de la cellule C se communique à la cellule E, et celle-ci va réveiller en B la *perception de souvenir* de la couleur rouge. L'âme se trouve ainsi affectée simultanément de deux façons différentes, et elle peut porter le jugement que la manière dont elle est affectée par la couleur verte, qui lui vient par les yeux, est différente de celle qui est provoquée par l'action des cellules de la périphérie corticale. Tel est le jugement sur lequel repose la distinction que l'âme établit entre deux perceptions élémentaires (1).

On objectera peut-être à cette manière de voir que le souvenir n'est pas toujours indispensable pour acquérir une notion sensible, et qu'il suffit d'établir une comparaison entre deux causes impressionnantes également présentes pour formuler un jugement suffisant à l'acquisition d'une notion. Cette objection repose sur une illusion. En effet, lorsque nous comparons deux objets entre eux, nous ne les analysons pas simultanément. Pour que la perception soit suffisamment distincte, capable par conséqueut de fournir des éléments sérieux à notre analyse, nous devons reposer alternativement notre attention sur chacun des objets, et cette action alternative entraîne nécessairement avec elle l'intervention du souvenir.

D'après la démonstration qui précède, nous croyons être autorisé à dire que toute notion sensible repose sur une perception élémentaire, et qu'elle est constituée : 1° par cette perception ; 2° par une certaine activité de

(1) Dans cette démonstration, nous avons choisi des perceptions élémentaires provenant du même sens, parce que la distinction établie entre deux perceptions élémentaires provenant de deux sens différents ne constitue pas une connaissance : ce sont des perceptions élémentaires qui représentent les conditions de la *perception distincte*, qu'il ne faut pas confondre avec la *connaissance*, avec la perception distinguée de toute autre.

l'âme, qui a pour but d'établir entre cette perception et toute autre une distinction qui repose sur les modifications variables de la sensibilité.

Chez l'être exclusivement sensible, c'est-à-dire chez l'animal, la distinction dont nous venons d'établir le caractère est singulièrement favorisée par le sentiment agréable ou désagréable qui accompagne toute perception, et qui s'associe, dans le souvenir, à chacune d'elles.

Chez l'être sensible et intelligent, chez l'homme, la distinction est favorisée par les caractères propres à la notion intelligente; car, même dans le cas où elle acquiert une notion purement sensible, la *sensibilité intelligente* ne saurait s'empêcher de sentir avec quelque intelligence, c'est-à-dire avec les moyens qui la caractérisent, comme nous le verrons bientôt.

Jusqu'à présent nous ne nous sommes occupés que des notions sensibles reposant sur des perceptions élémentaires isolées. Faisons un pas de plus, et examinons les notions sensibles qui reposent sur un ensemble de perceptions élémentaires, telles que la notion d'une maison, celle d'un chat, celle d'un arbre.

Il est incontestable que l'être exclusivement sensible distingue les objets par leurs caractères sensibles, aussi bien que l'être intelligent. Mais ce qu'il fait aussi bien, et quelquefois mieux que nous, il ne le fait pas *comme nous*.

L'animal distingue la maison de son maître; il se dirige dans sa route mieux que ne le ferait un homme livré à ses seules *notions sensibles;* il distingue au milieu d'un champ la nourriture qui lui convient de celle qui ne lui convient pas, tandis que l'homme exclusivement sensible s'empoisonne quelquefois. Tout cela est parfaitement vrai, authentique; mais, ce faisant, l'animal n'emploie que la sensibilité et non l'intelligence, comme on le dit trop souvent.

En effet, l'animal n'apprécie pas la configuration ar-

chitecturale d'une maison. Pour cela faire, il devrait établir des rapports de position, de grandeur, de nombre, qui sont le propre de la sensibilité intelligente. L'animal n'établit pas de rapports intelligents; il sent, et il se souvient qu'il a senti d'une certaine façon : ni plus ni moins. S'il distingue et s'il reconnaît la maison de son maître, c'est qu'il est guidé par une série de perceptions élémentaire associées dans le souvenir. Dans ces circonstances, les perceptions de l'ouïe, de la vue, de l'odorat, primitivement associées, se sollicitent mutuellement, et l'animal se conduit avec une apparence d'intelligence, alors que l'être exclusivement sensible est en jeu.

Mon chien, enfermé dans la voiture, dresse son museau, flaire, dès que nous sommes dans la rue que j'habite, et il manifeste par ses mouvements expressifs qu'il sent l'approche de la maison. Un homme n'en ferait pas autant. Pourquoi? Parce que le sens de l'odorat, chez le chien, est plus subtil, et qu'il enregistre des nuances d'odeur que nous ne connaissons pas, et que notre intelligence ne peut nous faire découvrir parce que cela n'est pas dans sa nature.

Un homme, guidé par les sens et l'intelligence, s'égarera vingt fois avant de retrouver sa route dans un pays inconnu. Le chien n'hésitera pas et reviendra droit au logis.

Pendant le siége de Paris, j'étais allé au fort de Montrouge en voiture accompagné de mon chien, le chien dans la voiture, à côté de moi. Le bruit d'un coup de canon effraye tellement la bête qu'elle s'enfuit et elle arrive à l'ambulance du 6e secteur, à la Muette, bien longtemps avant moi. C'était la première fois que mon chien faisait le trajet.

En pareil cas l'intelligence, loin de nous venir en aide, nous pousse très-souvent à récuser l'impression lumineuse des sens.

La sensibilité, considérée chez l'animal, est incontestablement inférieure comme puissance à l'intelligence

de l'homme ; mais il faut avouer que, dans certains cas, elle réalise de vrais prodiges.

Quoi de plus admirable que de voir les espèces animales distinguer, avec un flair inconnu à l'homme, les plantes nutritives et saines de celles qui ne le sont pas ! Et cependant les animaux n'ont point fait un cours de botanique. Ils voient une plante, ils l'odorent, et leur sensibilité est impressionnée agréablement ou désagréablement. Dans le premier cas, ils se l'incorporent ; dans le second, ils la laissent. Telle est le secret d'une science qui ne les trompe jamais.

L'animal fuit aussi bien le membre zélé de la Société protectrice des animaux que le braconnier le plus endurci. C'est qu'il ne juge l'homme qu'à ses caractères sensibles, et qu'il n'établit pas le rapport intelligent qu'il peut y avoir entre un honnête homme et un fripon.

On a souvent dit que les animaux établissent des rapports de nombre ; qu'ils peuvent compter jusqu'à un certain nombre d'individus. Cela n'est pas. L'intelligence seule établit des rapports intelligents.

Il résulte de ce qui précède que la notion sensible d'un objet est constituée par l'ensemble des perceptions élémentaires que la sensibilité découvre dans cet objet. Ces perceptions représentent les caractères sensibles, associés dans le souvenir, au moyen desquels l'animal établit une distinction entre les diverses notions. Mais il ne faut pas oublier que, dans cette distinction, le sentiment agréable ou désagréable fatalement lié à chaque perception joue un rôle de premier ordre. Ce rôle est analogue à celui que joue le rapport intelligent dans l'acquisition de toute notion intelligente. De même que la sensibilité goûte l'agréable ou le désagréable, de même l'intelligence *sent* les rapports de toute nature.

Un chien qui a été battu par un homme armé d'un bâton fuira toujours à la rencontre de la même image. Pourquoi cela ? Parce que l'impression douloureuse est associée dans son cerveau avec la vue du bâton entre les

mains de l'homme, et que désormais le réveil de l'une de ces sensations provoquera fatalement le réveil de l'autre. Si le chien avait la connaissance intelligente, il ne fuirait pas indistinctement à la vue de tout homme armé d'un bâton, et ce qu'il n'acquerra que par la suite en *associant* la vue d'un bâton à des impressions moins désagréables, il l'acquerrait tout de suite par la notion intelligente, c'est-à-dire en établissant des rapports intelligents.

Ni l'*agréable* ni le *rapport* ne sont *perçus* par un sens spécial : l'un est l'attribut inséparable de la sensibilité; l'autre est l'attribut de l'intelligence.

Après avoir ainsi déterminé ce que l'on doit entendre par notion sensible, nous essayerons de classer physiologiquement ces notions afin d'avoir quelque idée de la constitution de l'instrument cérébral chez les animaux.

Toute notion sensible, reposant nécessairement sur une perception, il nous a paru logique d'adopter pour les notions sensibles le classement que nous avons établi pour les perceptions.

Dans un premier groupe nous rangeons les notions sensibles qui sont constituées par les perceptions dont la cause est dans l'évolution de la vie organique : la notion des divers besoins, depuis le besoin de la faim et de la soif jusqu'au besoin de sentir et de mouvoir.

Dans le deuxième groupe nous réunissons les notions qui reposent sur les perceptions fonctionnelles de plaisir et de douleur.

Dans le troisième groupe nous mettons les notions qui reposent sur les perceptions sensorielles.

Dans le quatrième groupe se trouvent toutes les notions qui reposent sur les perceptions résultant de l'activité de nos organes.

L'avantage de ce classement s'impose directement à notre intellect. Il suffit, en effet, de faire l'énumération des notions sensibles dans l'ordre indiqué, en se rappelant les caractères propres à chaque groupe de percep-

tions, pour éviter la confusion dans laquelle sont tombés la plupart des auteurs sur ce sujet.

Les notions du premier groupe s'acquièrent en distinguant les besoins entre eux.

Il en est de même des notions du deuxième groupe, que nous acquérons par l'expérience des divers plaisirs et des douleurs variés, et en établissant entre eux des comparaisons dont le souvenir recueille le résultat.

Les notions du troisième groupe comprennent ce que l'on désigne habituellement, mais à tort, sous le nom de *perceptions extérieures*. Les sensations qui résultent de l'activité des organes sont des perceptions extérieures, puisqu'elles proviennent de l'action de nos mouvements sur un des cinq sens, et cependant on ne doit pas les classer parmi les perceptions extérieures, dont elles se distinguent par des caractères tout à fait formels.

Les notions du quatrième groupe n'avaient jamais été classées nulle part, par la raison bien simple qu'on n'avait pas jusqu'ici déterminé l'existence des perceptions sur lesquelles elles reposent. Cependant elles ont une grande importance, puisqu'elles président à la mécanique instinctive de tous les animaux.

Privé de cet ordre de notions, l'animal n'aurait pas la notion sensible de ses actes ; il serait réduit à un simple mécanisme. Il est évident que si Descartes eût connu ces notions parfaitement définies, il n'eût pas inventé l'*automatisme des bêtes*, invention malheureuse et qui exerce encore sur quelques esprits une influence fâcheuse.

C'est à ce quatrième groupe de notions sensibles que se rapportent la plupart des actes des animaux, que l'on confond généralement avec les actes de l'homme, — quand on dit, par exemple, qu'un animal parle, demande, etc., etc., — Dans toutes ces circonstances l'animal exprime instinctivement un vif désir par des moyens mimiques ou sonores qui résultent de l'activité involontaire de ses organes. Ces moyens *accompagnent* le désir, mais ne sont pas *voulus*.

Connaissant la manière dont se développe la *notion sensible;* connaissant surtout l'influence que le sentiment agréable ou désagréable exerce sur la détermination de l'animal, il n'est pas un acte de ce dernier que l'on ne puisse facilement expliquer, à une condition cependant : c'est qu'on se méfiera de la tendance qui nous pousse à accorder aux animaux ce qui est exclusivement dans notre cervelle.

L'homme, lui aussi, acquiert les notions sensibles. Cela lui arrive toutes les fois qu'il se borne, dans ses distinctions, à recueillir les caractères sensibles d'un objet sans faire intervenir les nobles prérogatives de l'intelligence. Ces prérogatives consistent, comme nous le verrons dans le chapitre suivant, à créer des caractères distinctifs d'après les rapports intelligents que l'homme établit entre ses diverses perceptions.

En résumé :

La notion sensible est celle qui résulte d'une certaine activité fonctionnelle de l'âme ayant pour but d'établir, d'après des caractères exclusivement sensibles, une distinction formelle entre une perception et les autres notions déjà acquises.

Le souvenir est indispensable dans cette distinction.

Le sentiment agréable ou désagréable qui accompagne fatalement toute notion sensible est un des éléments les plus importants de la notion, non pas comme caractère sensible, — car il n'y a pas de sens spécial pour percevoir l'agréable et le désagréable, — mais comme association utile à la conservation de la notion.

Il y a des notions simples et des notions complexes : les premières reposent sur une seule perception élémentaire; les secondes reposent sur un ensemble de perceptions formant un tout distinct d'un autre tout.

Il y a autant de notions sensibles qu'il y a de perceptions, et le classement des unes est identique à celui des autres.

L'homme acquiert des notions aussi bien que l'animal;

mais, à ce point de vue, l'homme est souvent inférieur à la bête. Heureusement, grâce à la notion intelligente que lui seul possède, l'homme, s'il le veut, est incomparablement supérieur au plus sensible de tous les animaux.

§ II.

DE LA NOTION INTELLIGENTE.

L'homme partage avec les animaux la prérogative d'acquérir des notions sensibles; mais lui seul est capable de se donner la notion intelligente, et cela pour deux motifs qu'il est utile de formuler tout de suite :

1° Parce que le principe de vie chez l'animal ne possède que les attributs de la sensibilité, tandis que, chez l'homme, ce même principe est tout à la fois sensible et *intelligent*. Grâce à ce dernier pouvoir, l'âme humaine est susceptible de sentir autre chose que les impressions spéciales qui lui arrivent à travers les nerfs de la sensibilité; elle *comprend*, c'est-à-dire elle *sent* les rapports de toute nature qui existent entre les divers objets de ses impressions; elle *sent* particulièrement les rapports qui existent entre ce qui est elle et ce qui n'est pas elle. Pour acquérir la notion intelligente, il faut donc être d'abord *intelligent*.

2° Parce que l'activité fonctionnelle fondamentale nécessaire à l'acquisition d'une notion intelligente exige une certaine organisation cérébrale que l'on ne trouve que chez l'homme. Ces détails d'organisation sont encore peu connus; mais nous savons d'une manière générale que le cerveau de l'homme est plus volumineux que celui de n'importe quel animal; nous savons encore que les circonvolutions qui participent à la manifestation du langage n'existent que chez l'homme.

A ces deux motifs, nous pourrions en joindre un troisième non moins éloquent.

La sensibilité cherche dans les impressions le senti-

ment agréable. L'intelligence seule recherche les impressions pour le seul plaisir d'avoir acquis une notion intelligente. Ce dernier motif indique d'une manière évidente la différence de nature qui existe entre la simple sensibilité et la *sensibilité intelligente*.

Cela posé, qu'est-ce que la notion intelligente?

La notion intelligente est, comme la notion sensible une perception complétée par un certain mode de l'activité de l'âme. La perception est au fond de toute notion, car il faut percevoir ce à propos de quoi on connaît. Il suit de là que, si quelque chose distingue la notion sensible de la notion intelligente, ce n'est pas la perception, qui est toujours la même dans les deux cas. Non, cette distinction emprunte ses caractères au but que se propose l'activité fonctionnelle de l'âme dans l'acquisition de la notion.

Expliquons-nous. Lorsque notre activité s'exerce dans le seul but d'acquérir une notion sensible, la sensibilité se borne à apprécier les caractères *sensibles* de la cause impressionnante en les comparant à ceux des notions déjà acquises. Mais, lorsque notre activité s'exerce dans le but d'acquérir une notion intelligente, la sensibilité intelligente ne se contente pas d'apprécier les caractères sensibles. Que fait-elle alors? Percevrait-elle par hasard quelque chose de plus que ce que perçoit la sensibilité? Non, certes. L'intelligence n'est pas plus riche en perceptions que la sensibilité; mais ce qu'elle possède de plus que cette dernière, c'est un mode d'activité particulier qui sera le point de départ de perceptions nouvelles. Ce mode d'activité consiste à établir entre les perceptions élémentaires ou les divers ensembles de perceptions, des liens spéciaux qui portent le nom de *rapports*. Établir un rapport est le propre de l'intelligence seule, et nous ne croyons pas nous tromper en disant que sa caractéristique est dans cet acte.

La sensibilité établit entre les diverses perceptions des *associations* qui ressemblent souvent à des rapports;

mais, si l'on y regarde de près, on ne confondra pas deux actes aussi dissemblables. Ceci nous conduit à définir exactement ce que c'est qu'un rapport.

Du rapport. — On désigne généralement le rapport sous le nom de *perception de rapport* ou d'*idée* de rapport. Il est à peine besoin de faire sentir ce qu'il y a d'illogique dans ces dénominations. Le rapport n'est ni une perception ni une idée. D'autres, avec Garnier, confondent le rapport avec « les connaissances qui embrassent plusieurs objets; les idées de rapport, dit ce philosophe, et les idées abstraites et générales sont les produits du souvenir (1). »

Comme son nom l'indique, le rapport est d'abord une relation entre deux termes, c'est-à-dire un *acte fonctionnel de l'âme* s'exerçant à l'occasion de deux ou plusieurs causes impressionnantes et dans un but déterminé. Ce but, appréciable et apprécié par l'intelligence seule, consiste à découvrir les caractères *non sensibles* qui peuvent exister entre les causes impressionnantes.

Comme nous l'avons vu précédemment, la sensibilité apprécie les caractères sensibles en constatant simplement que telle impression l'affecte d'une façon distincte, en se souvenant que le résultat de cette impression est différent de celui d'autres impressions déjà reçues. La sensibilité *intelligente* agit de la même façon quand elle acquiert une notion sensible. Mais elle se conduit tout autrement quand, dans le but d'acquérir une notion intelligente, elle établit un rapport entre deux causes impressionnantes. Ici, les caractères physiques, capables d'affecter les sens, ne sont plus le but de l'activité de l'intelligence, mais simplement l'occasion de cette activité.

L'intelligence ne se demande pas si tel objet est blanc, dur, mou, sonore, lumineux. Non, ce qu'elle cherche n'est pas dans les objets, mais entre les objets, c'est-à-

(1) Garnier, *Traité des Facultés de l'âme*, t. III, p. 117.

dire en elle-même; car c'est son activité propre qui représente le trait d'union qu'elle place entre deux causes impressionnantes.

Le grand, le petit, le nombre, l'étendue, la durée, le beau, le laid, le vrai, le faux, le vice, la vertu, ne sont pas dans les causes impressionnantes ; ce sont les expressions *verbales* dans lesquelles l'intelligence a fixé d'une manière concrète les résultats de sa propre activité à l'occasion de plusieurs causes impressionnantes.

La grandeur et la petitesse ne sont pas dans les objets. Un objet n'est grand ou petit que parce que l'intelligence, en présence de deux objets dissemblables, s'est placée entre les deux, et a caractérisé sa manière de sentir la dissemblance par un *mot* qui exprime la nature du rapport qu'elle a établi entre les deux objets. La grandeur se trouve donc dans l'intelligence elle-même et non dans les causes impressionnantes.

Le même raisonnement est applicable à la formation de tous les autres rapports; mais il ne nous paraît pas nécessaire d'insister ici sur ce point.

Une conséquence très-grave, et qui avait échappé à l'observation des penseurs, résulte de l'explication qui précède : c'est que, s'il est vrai que l'intelligence s'exerce toujours et nécessairement à l'occasion de l'activité sensible, il n'est pas moins certain que c'est d'elle-même qu'elle tire la notion intelligente, car les rapports sont la base et le fondement de toute connaissance.

Le rapport est donc un certain mode d'activité de l'âme, qui consiste à comparer deux perceptions, dans le but d'établir un caractère distinctif, non sensible, qui convienne à chacune sans appartenir en fait à aucune d'elles.

A ce compte, le rapport est une *vue* de l'intelligence se développant à la suite de l'activité de cette dernière, en présence de deux perceptions qu'elle compare, et il semble dès lors qu'on pourrait dire : *perception de rapport, idée de rapport*. Nous ne croyons pas qu'on doive céder à

ces complaisances de langage qui sont nécessairement la source de beaucoup d'erreurs.

A l'occasion des caractères physiques qu'elle sent *par les sens*, l'intelligence voit sa propre modification, elle se sent elle-même et on ne doit pas confondre ce sentiment avec les perceptions, dont les caractères spéciaux sont si différents. De même, on ne doit pas confondre la simple *vue* de l'intelligence, qui se voit elle-même avec l'*idée*, qui est un phénomène intellectuel beaucoup plus complexe, comme nous le prouverons bientôt.

La possibilité d'établir des rapports est la prérogative caractéristique de l'intelligence ; mais cette prérogative servirait à peu de chose si, dans l'acquisition de nos connaissances, le rapport était constitué par une simple *vue* de l'intelligence. Cette *vue*, ne présentant rien d'accessible à nos sens spéciaux, se graverait difficilement dans la mémoire, et les notions acquises seraient ainsi privées de leur caractère essentiel. C'est pourquoi le rapport ne mérite réellement ce nom que lorsqu'il a reçu une forme tangible dans le mot. Le *grand*, le *petit*, le *vrai*, le *faux*, etc., existent sans doute à l'état de *vue* dans notre esprit, mais ces vues ne nous sont réellement utiles qu'à la faveur des mots *grand*, *petit*, *vrai*, *faux*, etc., qui nous permettent d'associer dans le souvenir les *vues* entre elles et aux objets qui sont l'occasion de nos connaissances extérieures.

Le soin tout particulier avec lequel nous venons d'analyser le rapport trouve sa raison d'être dans l'importance même de cette analyse. Nous ne doutons pas que la confusion qui règne encore dans toutes les questions de psychologie ne tienne à la délicatesse, à la difficulté de l'analyse sur les points fondamentaux. Cette appréciation paraîtra tout à fait juste après ce qui va suivre.

La connaissance de l'activité particulière qui caractérise le rapport nous permet, en effet, de préciser avec la plus grande clarté ce qu'on doit entendre par notion intelligente.

Nous avons établi plus haut que la notion intelligente et la notion sensible reposent sur une perception, et qu'elles ne se distinguent entre elles que par le mode d'activité de l'âme qui préside à l'acquisition de la notion. Or, nous venons de montrer que le rapport est le mode spécial d'activité qui accompagne la notion intelligente. Par conséquent, la notion sensible et la notion intelligente se distinguent entre elles par l'intervention nécessaire d'un rapport dans l'acquisition de cette dernière.

Voilà donc la distinction de la notion sensible et de la notion intelligente établie sur le caractère le mieux défini et le plus formel. Occupons-nous à présent de déterminer exactement les éléments vrais de la notion intelligente.

La notion intelligente, avons-nous dit, est une perception distinguée de toute autre par un certain mode d'activité. Pour la notion sensible, ce mode d'activité consiste à réveiller simplement dans le souvenir les caractères sensibles des notions déjà acquises, et à les sentir de nouveau comparativement aux caractères de la notion actuelle. Pour la notion intelligente, ce mode d'activité consiste à établir un rapport. Mais, comme nous l'avons démontré, un rapport ne présente pas de caractères sensibles. Le rapport n'existe à l'état concret, ni dans l'une ni dans l'autre des perceptions comparées. Quels sont donc les caractères au moyen desquels l'intelligence distinguera ce rapport des autres rapports ?

De même que la *sensibilité* ne distingue pas le rouge, le vert, le son, le dur, par des caractères particuliers, mais par la simple constatation d'une modification différente dans ces divers cas, de même l'intelligence constate simplement qu'elle est affectée d'une façon différente par les rapports de diverse nature, et cette constatation représente les caractères distinctifs qu'elle établit entre eux.

Il suit de là que, si l'on a raison de désigner les causes

des perceptions élémentaires sous le nom de *caractères sensibles,* on doit, pour être logique, désigner sous le nom de *caractères intelligents* les rapports variés qui existent entre les causes impressionnantes. On désigne habituellement ces dernières sous le nom de caractères *supra-sensibles ;* mais, comme leur nature n'avait jamais été bien déterminée, on n'avait pas vu qu'on devait les appeler simplement *caractères intelligents.*

Les caractères sensibles, comme les caractères intelligents, ne se distinguent entre eux que par les variables modifications qu'ils impriment à l'âme. Il est donc nécessaire que, pour les distinguer, l'âme les évoque comparativement dans le champ du souvenir. C'est ainsi que les choses se passent dans l'acquisition de toute notion indistinctement.

Le mode d'activité qui caractérise la notion intelligente diffère essentiellement de celui qui est propre à la notion sensible; mais le procédé selon lequel la distinction de la notion est établie, c'est-à-dire la détermination de la notion, est le même dans les deux cas : dans les deux cas le souvenir des notions acquises est évoqué pour fournir à l'âme les éléments de sa distinction. Il ne faut pas oublier que le souvenir des rapports déjà établis est singulièrement favorisé par l'*expression verbale* dont chaque rapport est revêtu.

Nous possédons désormais tous les éléments nécessaires qui doivent concourir à une définition claire et précise de la notion intelligente.

La notion intelligente est une perception distinguée de toute autre par les caractères intelligents que l'activité même de l'âme fait éclore.

Pour éviter toute objection, nous ajouterons seulement que les perceptions extérieures ne fournissent pas seules le fondement de la notion intelligente, et qu'il y a des perceptions formulées dans le mot (objet impressionnant) résultant des divers rapports que l'âme établit par sa propre activité.

Pour donner une idée tout à fait complète de la notion intelligente, nous ferons ce que nous avons fait pour la notion sensible, c'est-à-dire nous donnerons une classification physiologique de ces notions.

Dans le classement des notions sensibles, nous avons pris pour base le classement des perceptions, et nous avons prouvé qu'il n'était pas possible d'en adopter une meilleure. Nous pourrions agir de même à l'égard des notions intelligentes, et notre classification serait tout aussi naturelle, irréprochable, complète. Mais nous croyons pouvoir faire mieux. Considérant, en effet, que la perception qui existe dans toute notion joue dans la notion intelligente un rôle un peu effacé, puisque le vrai caractère distinctif de cette notion réside dans la nature du mode d'activité de l'âme, nous avons préféré prendre pour base de notre classification ce second terme de la notion.

Nous groupons donc toutes les connaissances humaines d'après la nature du rapport qui caractérise chaque notion intelligente. Mais une difficulté se présente : si nous avons déterminé d'une manière précise ce qu'on doit entendre par *rapport*, nous avons négligé d'énumérer les rapports de diverses natures. Le moment est venu de combler cette lacune.

Combien de rapports l'âme peut-elle établir entre les diverses causes impressionnantes ?

Avant de répondre, qu'on nous permette de rendre hommage à l'incomparable puissance qui a réalisé la sublime harmonie du monde créé. Cette harmonie ne se montre nulle part aussi évidente que dans les relations de l'intelligence humaine avec le monde extérieur. Considérez, par exemple, un objet quelconque dans la nature, un singe pour fixer les idées. Réduit à ses caractères physiques, le singe est un objet couvert de poils de différentes couleurs, présentant deux globes brillants et trois ouvertures à une de ses extrémités effilée en museau et se mouvant dans l'espace au moyen de ses appendices.

Par les caractères physiques accessibles à la sensibilité

le singe n'est pas autre chose, et, s'il n'y avait dans le monde que des êtres exclusivement sensibles, s'il n'y avait que des animaux et des singes, personne n'en saurait davantage.

Cependant nous savons que le singe est un être vivant, un animal, un vertébré, un mammifère, un quadrumane, et, pour savoir cela, il a fallu établir une foule de rapports, évoquer une quantité de caractères qui échappent à l'appréciation de la sensibilité.

L'intelligence seule a établi ces rapports et évoqué ces caractères. Mais, direz-vous, l'intelligence a-t-elle tiré tout cela de son propre fond? Non, l'intelligence n'est pas Dieu. L'intelligence est tout simplement capable de comprendre les relations existantes; elle seule voit ces relations qui existent, il est vrai, indépendamment d'elle; mais à elle seule ici-bas le droit et le pouvoir de les comprendre et de les formuler.

C'est cette compréhension et cette formule qui constituent la science humaine, et, pour que cette science ne soit pas un tissu d'erreurs absolument méprisables, il faut de toute nécessité que, entre les relations objectives et les pouvoirs de l'intelligence, il existe un harmonieux rapport qui justifie l'existence des unes et l'activité de l'autre. C'est ce rapport préétabli, grandiose, sublime, éclatant, qui s'impose à l'esprit judicieux que les voiles de l'orgueil n'ont pas encore aveuglé! Grâce à la connaissance de ce rapport fondamental primaire et qu'on pourrait désigner sous le nom de *rapport harmonique des diverses parties du monde créé,* nous allons pouvoir énumérer facilement tous les rapports qui constituent la connaissance humaine.

D'après ce que nous venons de dire, il serait illogique de chercher la détermination du nombre de rapports dans les causes impressionnantes seules ou dans l'intelligence seule. Le rapport ne pouvant être établi que par l'activité de l'âme à l'occasion de causes impressionnantes, c'est en considérant ensemble ces divers élé-

ments nécessaires du rapport que nous atteindrons notre but.

Pour fixer nos idées, nous prendrons pour exemple un gorille comme cause impressionnante et une intelligence quelconque en état d'activité.

En présence du gorille, l'intelligence acquiert d'abord a notion sensible de cet animal, en comparant les caractères physiques qui en émanent aux caractères physiques des notions déjà acquises. Après cela l'intelligence exprime l'ensemble des caractères physiques qu'elle trouve dans le gorille par un *nom*, et, ce faisant, elle établit le premier rapport intelligent, que nous désignons sous le nom de *rapport significatif.*

Rapport significatif. — C'est sur ce rapport que repose la formation du langage. Comme nous devons bientôt nous occuper de ce sujet, nous nous bornerons à dire en cet endroit que le *rapport significatif* est, sinon le premier en date, du moins le plus important de ceux que nous allons mentionner. Sans le langage, en effet, l'intelligence, privée de son plus précieux instrument, se distinguerait encore, par son essence, de la sensibilité animale, mais son développement serait nécessairement incomplet.

Rapports d'étendue, de forme, de position. — Après avoir *nommé* le gorille, l'intelligence se préoccupe de connaître un peu mieux l'objet de sa distinction ; elle considère sa forme, sa position ; en d'autres termes, elle établit des rapports entre les diverses parties de son étendue, et compare ensuite l'ensemble de ces rapports à des rapports de même nature qu'elle a déjà établis sur d'autres objets. En agissant ainsi elle établit les rapports d'étendue limitée qui comprennent les rapports de forme et de position.

Rapports de nombre et de mesure. — Après avoir établi les rapports qui précèdent, l'intelligence sait déjà, par des caractères intelligents qu'elle a elle-même inventés, que le gorille se distingue d'autres objets, et que, par contre, il

ressemble assez exactement à un certain nombre d'autres objets qu'elle désigne dès lors par le même nom. Cette dernière constatation est le point de départ d'un nouveau rapport.

En effet, le seul rapport qui puisse naître de la vue de plusieurs *semblables* réunis est un rapport de nombre. En présence de plusieurs semblables, le semblable séparé des autres devient *un* semblable; un et un semblables unis et séparés du groupe constituent *deux* semblables: un, un et un semblables unis et séparés du groupe forment *trois* semblables, et ainsi de suite indéfiniment. Or ces mots: un, deux, trois, ne sont autre chose que l'expression d'un rapport de quantité établi par l'intelligence entre plusieurs individualités semblables.

Par l'expression de ce rapport l'intelligence affirme que le gorille n'est pas un objet unique et qu'il existe en la quantité formulée par le rapport.

Aux rapports de nombre se rattachent évidemment les rapports de mesure qui, combinés aux rapports d'étendue, permettent de fixer les dimensions des parties et de l'ensemble du gorille.

Rapports physiques et chimiques. — En constatant que le gorille est chaud, pesant, doué d'une force redoutable, et qu'il est composé chimiquement de carbone, d'azote, d'hydrogène et d'oxygène, l'intelligence établit entre le gorille et les autres objets de nouvelles relations que la physique et la chimie se chargent de définir et que nous désignons sous le nom de rapports *physico-chimiques.* Ces rapports constituent des relations de mouvement, car tous les phénomènes physico-chimiques peuvent être ramenés à des rapports de mouvement : uniformité, variété, intensité, durée, nature, etc. Ce point de vue a été complétement mis en lumière dans l'ouvrage intitulé la *Science.*

Rapports physiologiques. — Les rapports qui précèdent dénotent de la part de l'intelligence un effort prodigieux, et ils donnent du gorille, en tant qu'objet, une connaissance assez étendue, mais cela ne suffit pas. Un effort de

plus et l'intelligence formule le rapport le plus important en distinguant le gorille comme être vivant. Ce rapport établi entre ce qui vit et ce qui ne vit pas, entre l'animal et un morceau de marbre, nous le désignons sous le nom de *rapport physiologique*.

Rapport physiologique. — Si l'on en croyait M. Cl. Bernard, ce rapport n'existerait pas, car l'éminent physiologiste n'admet pas qu'il y ait des propriétés vitales.

« Cette dernière dénomination de propriétés vitales n'est, dit-il, elle-même que provisoire, car nous appelons vitales les propriétés organiques que nous n'avons pas encore pu réduire à des considérations physico-chimiques; mais il n'est pas douteux qu'on y arrivera un jour (1). » Cette croyance n'est pas un *lapsus* ni une idée isolée, car on la retrouve souvent sous la plume du professeur du collége de France. Elle nous prouve que M. Cl. Bernard a étudié la physiologie beaucoup plus en expérimentateur qu'en vrai physiologiste. Il est regrettable néanmoins de voir un biologiste renier l'existence des propriétés vitales. Ce sont ces propriétés, en effet, qui distinguent la matière qui vit de la matière qui ne vit pas, et les nier, c'est nier la physiologie elle-même; c'est consigner notre belle science dans un chapitre quelconque de physique et de chimie. Cette négation, dans tous les cas, ne peut tenir qu'à la méconnaissance des caractères qui distinguent si bien les propriétés des corps bruts des propriétés des corps vivants.

Les rapports physiologiques reposent sur les caractères formels qui distinguent les mouvements de la matière vivante des mouvements de la matière inanimée. Nous avons établi ces caractères dans notre physiologie du système nerveux, et nous ne pensons pas qu'ils aient été réfutés (2). Ces caractères d'ailleurs seront l'objet d'une étude spéciale dans le volume de la *Philosophie des scien-*

(1) Cl. Bernard, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, p. 161.

(2) *Physiologie du système nerveux*. Prolégomènes.

ces, consacré exclusivement à la *science* et qui paraîtra prochainement.

Tous les rapports physiologiques viennent se fondre dans le rapport général de l'union de l'âme avec le corps; ils ne sont en vérité que des formes particulières de ce dernier. Il serait trop long de les énumérer tous ici, mais nous ne pouvons négliger de signaler le principal, c'est-à-dire celui qui existe entre l'activité du *moi* et le mouvement de nos organes. Nous avons vu page 75 que la notion spéciale qui résulte de l'établissement de ce rapport est le sentiment de l'activité de l'âme distincte de ce qui n'est pas elle. Cette relation est l'expression première de ce qu'on désigne sous le nom de *rapport de causalité*.

En provoquant le mouvement des organes et en recueillant par les sens le résultat impressionnant de ce mouvement, l'âme se sent active, et, de plus, elle constate qu'elle est cause et que le mouvement qu'elle apprécie est un effet de la cause. Telle est l'origine de l'idée de cause et de la relation que nous établissons entre les causes et les effets.

Plus tard, nous établissons cette même relation entre notre propre activité et les phénomènes du monde extérieur. Quand nous lançons une pomme dans l'espace, par exemple, nous établissons un rapport de causalité entre notre activité et le mouvement de la pomme; nous finissons enfin par affirmer que les effets qui se produisent sous nos yeux et en dehors de notre activité ont aussi leur cause.

Il n'est pas de connaissance au sujet de laquelle on ne puisse établir un rapport de cause à effet. Par conséquent, ce rapport est *commun* à toutes nos connaissances. A ce point de vue, le rapport de causalité peut être considéré comme l'expression la plus élevée de la connaissance humaine, mais il ne serait pas logique de le ranger parmi les rapports fondamentaux qui servent de base à toutes nos connaissances et au rapport de cau-

salité lui-même. Nous nous expliquerons sur ce point un peu plus loin.

Rapports philosophiques. — La raison philosophique s'applique à recueillir les rapports généraux sur lesquels repose la connaissance humaine pour les utiliser dans l'étude des rapports spéciaux qui représentent la philosophie. Nous avons nommé : 1° les rapports de l'homme avec lui-même; 2° les rapports de l'homme avec ses semblables; 3° les rapports de l'homme avec Dieu.

Rapports historiques.— Avec les rapports physiologiques, nous avons épuisé tous les rapports qu'on peut établir à l'occasion d'un gorille en tant qu'être vivant *actuellement*. Mais cet animal a un passé ; il a, paraît-il, des ancêtres, d'aucuns prétendent même que les gorilles d'autrefois ont eu des descendants parmi les hommes. Ces conditions permettent à l'intelligence de couronner son œuvre par l'établissement de nouvelles relations que nous appelons *rapports historiques*.

Nous prions le lecteur de nous excuser si nous profanons ainsi le nom de l'histoire en l'appliquant aux actes d'un animal. Ce n'est pas que, au point de vue logique, nous ayons absolument tort, car les *gestes* de certains animaux, des chevaux de course, par exemple, sont écrits avec autant de soin que les actes de l'homme; mais notre raison se révolte si fort à l'idée de la transformation des espèces, que nous redoutons même les apparences d'une concession à cet ordre d'idées en appliquant aux animaux des expressions qui ne conviennent qu'à l'âme humaine.

On nous objectera peut-être que Buffon a consacré l'application du mot *histoire* aux animaux par son immortel ouvrage; on nous objectera encore que ce mot est appliqué aux évolutions de la terre, aux plantes, etc. Nous répondrons à cela que l'application du mot histoire dans ces circonstances ne blesse nullement, parce qu'elle est faite dans un sens spécial : histoire des animaux est synonyme de mœurs, caractères, habitudes des animaux; histoire des plantes signifie énumération et caractères

distinctifs des espèces végétales; histoire de la terre veut dire exposition des révolutions successives du globe terrestre.

Le mot histoire, appliqué aux actes de l'homme, exprime toute autre chose, il exprime l'ensemble des rapports que l'intelligence a établis entre les actes de l'âme humaine et le moment du temps où ces actes ont été accomplis. Quel est l'acte de l'âme du gorille qui mériterait un pareil soin? Il est donc bien entendu que, si nous avons parlé de rapports historiques à propos du gorille, c'est pour nous donner l'occasion de compléter l'énumération des rapports.

Après avoir soumis le gorille à cet examen complexe, formulé par des rapports, l'intelligence possède une connaissance complète de cet animal : elle sait que le gorille est un corps distinct des autres corps par des caractères physiques; elle sait qu'il a une forme déterminée; elle sait qu'il fait partie d'un groupe de corps semblables; elle sait les propriétés physiques et chimiques de ce corps ; elle sait que ce corps est un animal occupant une place déterminée dans la classification zoologique; elle sait enfin les particularités historiques qui peuvent se rattacher à l'existence de cet animal.

Ce que l'intelligence a fait pour le gorille, elle le répète toutes les fois qu'elle veut acquérir une notion intelligente; elle peut faire moins, mais elle ne saurait faire plus, car nous avons choisi à dessein, comme exemple, un corps sur lequel l'intelligence pût appliquer toutes ses capacités cognitives. Par conséquent, nous pouvons affirmer que toutes les connaissances intelligentes reposent sur un nombre de rapports déterminé.

Ce nombre peut être augmenté par un travail d'analyse très-facile ; mais on ne saurait le diminuer sans porter atteinte aux pouvoirs de l'intelligence. Cela est si vrai, d'ailleurs, que les principaux embranchements de la science humaine reposent sur un de ces rapports fondamentaux : la science du langage repose sur le rapport

significatif ; la géométrie, sur les rapports d'étendue limitée ; l'arithmétique, sur les rapports de nombre ; la physique et la chimie, sur les rapports de mouvements ; la physiologie, sur les précédents et sur les rapports de l'âme avec le corps ; enfin l'histoire, sur les rapports historiques.

De même qu'un grand nombre de sciences secondaires ou appliquées découlent des sept sciences fondamentales, de même un grand nombre de rapports peuvent être déduits des rapports fondamentaux. Ce motif nous a déterminé à ne mentionner dans une classification générale des connaissances humaines que les rapports primaires et véritablement irréductibles.

Cependant la plupart des philosophes ont réduit le nombre des rapports à trois ou à deux : rapport d'identité et de causalité (Aristote, Leibniz, Reid, Kant); rapport d'identité, de différence et de causalité (Hégel).

Mais il est facile de prouver que ces réductions quintessenciées sont des jeux de l'esprit dans lesquels l'intelligence ne trouve aucun profit pour son développement, et pour la connaissance de la vérité scientifique. Il est évident que, dans toute connaissance, on cherche à affirmer l'identité d'un attribut à un sujet, et la relation d'une cause à un effet ; mais il ne faut pas oublier que les rapports d'identité et de causalité ne s'établissent pas d'emblée. Dans toute connaissance, on commence d'abord par établir les rapports fondamentaux, de signe, d'étendue, de nombre, de mouvements, etc., et ce n'est qu'après l'établissement de ces rapports que, la connaissance étant constituée, l'intelligence résume l'ensemble de ses actes et formule les rapports d'identité et de causalité. Ces rapports sont l'expression du résultat auquel l'activité de l'intelligence a abouti. Par conséquent, on ne saurait les considérer comme des rapports fondamentaux, base de nos connaissances.

Pour apprécier sainement ces questions, il faut considérer l'intelligence, non pas dans les régions éthérées de

son entier développement, mais bien dans les difficultés premières de son exercice, et quand elle met en œuvre tous ses moyens de connaissance. Dans ces conditions on constatera facilement qu'à chaque rapport fondamental correspond une notion qui ne saurait être élevée à une notion plus générale : un nombre sera toujours un nombre et ne saurait être autre chose; il en est de même des autres rapports.

Sans doute, on pourra trouver dans le nombre un rapport de causalité, et même un rapport d'identité; mais la réciproque n'est pas vraie; le rapport de nombre, notion toute spéciale, n'est renfermé ni dans le rapport de causalité ni dans le rapport d'identité. Ces derniers rapports sont des rapports *communs* que l'on trouve mêlés à des rapports fondamentaux quand on considère ceux-ci à un certain point de vue; mais ils ne méritent, à aucun titre, qu'on leur accorde le nom de rapports *généraux*, renfermant tous les rapports fondamentaux. C'est précisément le contraire qu'il faudrait dire. Chacun des rapports fondamentaux, en effet, peut fournir les éléments d'un rapport d'identité ou de causalité, tandis qu'un rapport d'identité ne comporte pas nécessairement avec lui les conditions d'un rapport de nombre.

Pour nous résumer nous dirons que les rapports d'identité et de causalité sont des rapports *communs*, parce que dans toute connaissance on peut affirmer l'identité d'un attribut et d'un sujet et la relation d'un effet à une cause; mais ces rapports ne peuvent pas être considérés comme des rapports *fondamentaux*, servant de base à nos connaissances, parce qu'ils ne peuvent être établis qu'à la suite des véritables rapports fondamentaux qui sont :

1° Rapports significatifs;

2° Rapports géométriques;

3° Rapports numériques;

4° Rapports entre les mouvements mécaniques, entre les mouvements physiques et entre les mouvements chimiques;

5° Rapports physiologiques;
6° Rapports philosophiques;
7° Rapports historiques.

A ces rapports correspondent les sept embranchements de la science humaine. Par conséquent les branches fondamentales de toutes nos connaissances sont :

1° La linguistique,
2° La géométrie,
3° L'arithmétique,
4° La physique et la chimie,
5° La physiologie,
6° La philosophie,
7° L'histoire.

Toutes les autres sciences ne sont que des dérivés ou des applications de celles-ci.

Il sera donc facile à chacun de compléter la classification de toutes nos connaissances en prenant pour base les éléments fondamentaux que nous venons de déterminer. Le développement complet de notre pensée sur ce sujet serait déplacé ici. Nous avons dû le réserver pour la seconde partie de ce travail, qui ne tardera pas à être publié sous le nom de la *science*.

Les conclusions du chapitre qu'on vient de lire peuvent être résumées dans les propositions suivantes :

1° La *notion intelligente* ou *connaissance* est une perception distinguée de toute autre par un mode d'activité de l'âme qui porte le nom de *rapport*.

2° Le rapport est un mode d'activité spécial à l'intelligence qui consiste à mettre en relief et à formuler par le langage les *caractères intelligents* qui résultent de la comparaison de deux perceptions.

3° Les *caractères intelligents* n'affectent pas la sensibilité; ils ne sont *vus, sentis* que par l'intelligence à l'occasion des caractères sensibles.

4° Il y a sept rapports fondamentaux. Or, toute notion intelligente reposant sur un rapport, il s'ensuit qu'il y a autant de notions intelligentes fondamentales que de

rapports. Ce nombre correspond exactement aux sept embranchements de la science humaine qui méritent réellement le nom de sciences fondamentales.

5° Toutes nos connaissances sont le résultat de l'activité propre de l'âme à l'occasion des causes impressionnantes.

CHAPITRE III.

DEUXIÈME ACTIVITÉ FONDAMENTALE DE L'AME.

Les mouvements et les actes.

---

§ I.

MÉCANISME PHYSIOLOGIQUE DE L'ACTIVITÉ LOCOMOTRICE. — ÉLÉMENTS PSYCHIQUES QUI PRÉSIDENT A L'EXÉCUTION DES MOUVEMENTS.

Nous avons appliqué la dénomination générale d'*activité motrice*, à toute activité de l'âme dans ses rapports directs avec les éléments cérébraux et se manifestant par des mouvements. Nous connaissons déjà une des formes de cette activité, c'est celle qui s'exerce sur les organes de la sensibilité et qui donne pour résultat la notion sensible et la notion intelligente.

Dans ce chapitre, nous nous occuperons de l'activité motrice dans ses rapports avec les organes du mouvement.

Comme nous l'avons dit plus haut, c'est à ce mode d'activité que les psychologues ont réservé le nom de *faculté motrice* en oubliant de mettre sous sa dépendance les mouvements les plus importants, c'est-à-dire les mouvements du langage. Nous ne commettons pas le même oubli puisque nous attribuons à l'activité motrice le soin de diriger tout mouvement provoqué par l'âme, après une impression sentie.

Dans cette nouvelle forme de l'activité fondamentale nous trouvons, comme dans les autres, un mécanisme physiologique et des éléments psychiques qui vont nous occuper successivement.

Et d'abord consacrons le sens précis que l'on doit attribuer aux expressions *mouvement, acte.* Un mouvement est un déplacement quelconque d'un organe ou de toute autre matière. Un acte est l'expression de l'activité de l'âme se traduisant par un mouvement des organes. Il y a évidemment dans l'acte quelque chose de plus que dans le mouvement : il y a en plus l'activité psychique.

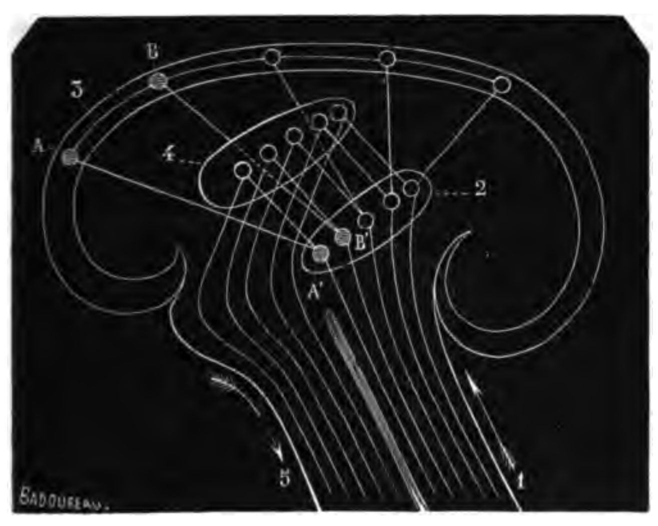
Mécanisme physiologique de l'activité locomotrice. — Le mécanisme selon lequel les mouvements des organes du corps se produisent paraîtra des plus simples, si l'on a égard à l'action réciproque des trois centres fonctionnels que nous avons déterminés dans le cerveau. Mais, avant de dire comment les choses se passent, il est indispensable de revenir sur les conditions nécessaires qui président à l'exécution de tout mouvement. Ces conditions sont les lois que nous avons formulées, à propos de l'activité motrice. Nous arrêterons de nouveau notre attention sur elles, car, méconnues jusqu'à présent, elles n'en sont pas moins un des points fondamentaux de la physiologie.

Lois de l'excitant fonctionnel. — Il n'y a pas de mouvement *spontané,* c'est-à-dire de mouvement qui ne soit pas précédé d'une excitation déterminante.

L'âme a été unie au corps selon certaines lois, et l'une de ces lois veut que l'activité de l'âme soit toujours provoquée par une cause déterminante. C'est à cette cause que nous donnons le nom d'*excitant fonctionnel.* Pour donner une juste idée de ce qu'est l'excitant fonctionnel, nous devons immédiatement établir une distinction des plus importantes. La cause déterminante qui provoque l'activité fonctionnelle de l'âme est toujours une impression sentie. Or cette impression peut provenir de deux sources distinctes : 1° l'une est transmise aux couches optiques, siége de la perception, par les nerfs sensitifs qui

recueillent dans l'intérieur du corps ou à sa surface toutes les causes impressionnantes ; 2° l'autre est transmise aux couches optiques par les fibres qui unissent les couches optiques aux cellules de la périphérie corticale du cerveau. Ces dernières représentent, comme nous l'avons démontré, les conditions matérielles de notions acquises et du souvenir ; à ce titre, elles peuvent réveiller directement le centre de perception, et par suite l'activité motrice.

La nécessité de l'excitant fonctionnel étant bien établie,



1 Région postérieure de la moelle.
2 Couches optiques.
3 Région périphérique du cerveau.
4 Corps striés.
5 Région antérieure de la moelle.
A — B Cellules de la région périphérique du cerveau.
A' — B' Cellules de la couche optique.

Figure N° 5.

voici la succession des phénomènes qui se produisent dans l'exécution de tout mouvement.

Examinons d'abord le cas le plus simple. Une impres-

sion quelconque, une odeur, excite un mouvement particulier dans une des fibres sensitives placées dans la région n° 1, et ce mouvement, transmis de proche en proche jusqu'aux couches optiques, provoque dans ces dernières la perception de l'odeur. Si cette perception présente le caractère désagréable, l'activité sensible provoque aussitôt dans les cellules des corps striés un mouvement corrélatif à la nature de l'impression reçue, et ce mouvement, transmis à travers les fibres motrices de la moelle jusqu'aux organes du mouvement, excite dans ceux-ci un mouvement de répulsion dont les éléments complexes sont anatomiquement coordonnés d'avance.

A cet ordre de mouvements appartiennent les mouvements *émotionnels,* les *premiers mouvements,* la plupart des mouvements *involontaires*. Ces mouvements sont les seuls qu'on pourrait appeler, avec une apparence de raison, *mouvements réflexes,* parce qu'en effet ils succèdent immédiatement à une impression sans que le courant nerveux, qui commence à l'impression et finit au mouvement, soit interrompu. Malheureusement pour les physiologistes qui s'inspirent plutôt de la mode que de la raison, le mot *réflexion* ne peut pas être effacé du vocabulaire. On désignera toujours, malgré eux, les mouvements qui succèdent à certains actes intimes de la pensée sous le nom d'actes *réfléchis,* et précisément ce qui caractérise les actes dont nous venons de parler, c'est de ne pas être du tout *réfléchis*. De sorte que, même dans le cas le plus favorable, le mot *réflexe* ne saurait être appliqué judicieusement à aucun des actes de l'activité motrice de l'âme dans ses rapports avec la substance cérébrale.

La mécanique des mouvements n'est pas toujours aussi simple. En général, elle est un peu plus complexe.

Une impression quelconque excite un mouvement particulier dans une des fibres sensitives, et ce mouvement, transmis de proche en proche jusqu'aux couches optiques, provoque dans ces dernières une perception. Cette perception est agréable ou désagréable, peu im-

porte. Au lieu d'agir immédiatement sur les corps striés, l'activité sensible réveille l'activité des cellules de la périphérie corticale du cerveau qui ont quelque liaison avec la perception actuelle ; elle les fait apparaître à l'état de souvenir pour les comparer avec l'impression qui l'affecte, et ce n'est qu'après cette comparaison qu'elle agit sur les corps striés pour déterminer un mouvement corrélatif non plus à l'impression reçue, mais au résultat de ses comparaisons. Tel est le second mécanisme qui se distingue essentiellement du premier par les actes réfléchis et non réflexes, — car la comparaison ne saurait jamais être un acte réflexe, — qui précèdent l'exécution du mouvement.

Le mécanisme des mouvements est le même chez l'animal et chez l'homme, sauf que chez l'animal les mouvements du langage n'existent pas. Mais, si le mécanisme est le même, on ne saurait en dire autant des éléments fondamentaux qui représentent les pièces maîtresses de ce mécanisme.

La nature de ces éléments psychiques, méconnue par les physiologistes qui ne voient dans le cerveau que des actes réflexes, est d'une importance majeure en phy-



Figure N° 6.

siologie, car c'est par elle seulement qu'on peut établir une distinction essentielle entre les fonctions de la moelle, où l'on trouve les véritables actions réflexes, et

les fonctions du cerveau. Un exemple montrera cette distinction d'une manière frappante.

Lorsque nous excitons une racine sensitive de la moelle A, l'excitation se propage jusqu'aux cellules de cette dernière, et de là aux racines motrices C qui provoquent la contraction musculaire, c'est-à-dire un mouvement déterminé dans la main D. Or de A en D le courant excitateur est continu, rien ne l'arrête, et toutes les fois qu'on excitera la racine A on produira les mêmes effets.

Dans le cerveau, les choses se passent de la même façon, mais avec des différences essentielles.

Lorsque le nerf sensitif de la vue est impressionné, l'excitation se propage jusqu'aux couches optiques pour y développer un nouveau phénomène qui ne se montre jamais dans la moelle. Ce phénomène est la perception de l'impression : *premier élément psychique.*

Le courant excitateur, un moment retenu dans la sphère de la perception simple, continue sa route vers la périphérie corticale du cerveau, et là provoque l'activité spéciale des cellules; cette activité réveille dans les couches optiques, par une sorte d'action en retour, le souvenir des perceptions que les cellules représentent : *deuxième élément psychique.*

Ce réveil du souvenir en présence de la perception actuelle est suivi de comparaison, de jugement : *troisième élément psychique.*

L'activité sensible, à la suite de tous ces actes, fixe le mouvement excitateur qui lui est parvenu à travers le nerf sensitif de la vue, sur les corps striés en vue de provoquer un mouvement : *quatrième élément psychique.*

Enfin le mouvement excitateur peut s'épuiser en ce point, ou bien se propager à travers les nerfs moteurs et déterminer un mouvement quelconque : *cinquième élément psychique.*

La simple énumération de ces éléments psychiques est le meilleur argument contre les physiologistes qui prétendent ne voir dans le cerveau que des actes réflexes.

D'un autre côté, cette même énumération prouve à ceux qui pensent que l'âme est séparée du corps qu'il est tout à fait impossible d'expliquer les divers modes de l'activité psychique sans faire intervenir les éléments matériels du cerveau. Les uns et les autres ne professent pas la vérité : les premiers, en croyant que l'on peut faire la physiologie cérébrale sans s'aider de la méthode psychologique, qui seule peut nous fournir les moyens de déterminer les éléments psychiques ; les seconds, en s'imaginant qu'avec la méthode psychologique seule, on peut comprendre et déterminer les conditions qui président aux manifestations de ces mêmes éléments.

La vérité, nous ne saurions trop le répéter, ne peut se dévoiler à nous que par les efforts de ces deux méthodes judicieusement combinées. La physiologie doit être essentiellement philosophique. Les expériences qui servent de fondement à son évolution et à ses progrès ne sont valables qu'à cette condition.

Dans tous les cas, il est de la dernière évidence que la physiologie cérébrale ne peut être qu'avec le concours de la méthode psychologique. Il est vraiment regrettable que des hommes méritants à d'autres titres aient cru devoir, sous prétexte de défendre la méthode expérimentale — qui cependant n'est pas en cause, — jeter le discrédit sur tout ce qui est raisonnement dans une science qui en exige plus que toute autre. On sait ce à quoi cela nous a conduit : la physiologie cérébrale avait été délaissée, et aujourd'hui que l'impulsion a été donnée par nous de ce côté, on tolère à peine qu'on aborde son étude par le côté expérimental. Nos travaux sont une protestation contre cet exclusivisme, et les expérimentateurs ne tarderont pas à s'apercevoir qu'ils ne peuvent se passer de l'*idée expérimentale utile* que nous leur offrons, après l'avoir soumise nous-même au criterium de l'expérimentation.

Mais revenons aux éléments psychiques qui constituent les parties essentielles du mécanisme physiologique selon lequel se produisent tous les mouvements.

Si l'on en excepte les mouvements du langage, le nombre d'éléments psychiques que l'on trouve dans l'exécution de tout mouvement est le même chez l'homme et chez l'animal. A ce point de vue l'homme et la bête ne se distinguent que par la nature même de ces éléments; mais cette différence est fondamentale et, à elle seule, elle suffit pour creuser l'abîme qui sépare le singe de l'être humain.

Pour établir cette différence aussi sérieusement qu'elle le mérite, nous examinerons séparément, sous les noms de *mouvements de l'être sensible* ou *instinctifs*, les mouvements de la bête, et sous les noms de *mouvements intelligents* certains mouvements spéciaux à l'homme.

Mouvements de l'être sensible. — Le mécanisme physiologique des mouvements étant le même chez l'homme et chez l'animal, comme nous l'avons vu tout à l'heure, nous nous appliquerons exclusivement à déterminer la nature, la valeur psychique et l'enchaînement des éléments qui entrent dans ce mécanisme.

Premier élément. — La perception que provoque dans le cerveau l'excitant fonctionnel est le premier élément que nous ayons à considérer.

En général, les causes impressionnantes qui provoquent la perception, sont des objets complexes qui développent, non pas une perception simple, mais un ensemble de perceptions associées qui constitue ce que nous avons désigné sous le nom de *notion sensible*. L'animal n'a que des notions sensibles; il ne sent dans les causes impressionnantes que les caractères sensibles; en aucun cas il n'établit ce que nous avons appelé le *rapport intelligent*. La seule chose que la sensibilité fournisse qui ne soit pas dans les objets à l'état de caractère physique, c'est le sentiment agréable ou désagréable qui accompagne toute perception. Ce sentiment équivaut chez l'animal au rapport intelligent établi par l'intelligence, car c'est lui en définitive qui inspire tous les actes de la bête.

Le premier élément psychique est donc représenté par

une notion sensible. Nous ferons remarquer que l'établissement de ce fait a une importance majeure; il est évident que le mouvement exécuté doit revêtir les caractères de la notion qui l'a inspiré.

Deuxième élément. — A la suite de l'excitation de la cause impressionnante et de la perception qu'elle provoque, nous trouvons le second élément constitué par le réveil des notions acquises.

Que sont, chez l'être exclusivement sensible, les notions acquises? Ces notions, nous l'avons prouvé, sont des *notions sensibles* et rien que des notions sensibles. L'animal n'établit pas de rapports intelligents, par conséquent il ne peut pas classer des *notions intelligentes.*

Il associe parfois des notions sensibles de manière à donner à ses actes une apparence d'intelligence; mais, dans ce cas, c'est nous qui établissons le rapport intelligent.

Troisième élément. — Le réveil des notions acquises, sous l'influence de la perception actuelle, est suivi d'une sorte de comparaison qui porte principalement sur le sentiment agréable ou désagréable dont les caractères physiques de la notion sont l'occasion. L'animal ne compare pas les caractères physiques dans le but d'en retirer, comme nous, une notion intelligente capable d'inspirer les actes. Non, l'animal apprécie surtout, à l'occasion de ces caractères, le sentiment agréable ou désagréable, et c'est le plus fort de ces deux sentiments qui détermine le but à atteindre et le mouvement à exécuter. Tels sont le jugement et la comparaison de l'être exclusivement sensible.

A partir de ce moment, de deux choses l'une : ou bien le jugement ferme le cycle de l'activité psychique, et il n'y a pas de mouvement exécuté, ou bien le jugement décide l'existence d'un but à atteindre et la nécessité d'un mouvement à provoquer. Dans ce dernier cas nous nous trouvons en présence du quatrième élément.

Quatrième élément. — Cet élément psychique est réduit

à peu de chose chez l'animal. Il suffit, en effet, que l'être sensible sente le but à atteindre ou à éviter pour que le désir qui l'anime provoque, dans les corps striés, l'excitation spéciale qui doit aboutir à la provocation des mouvements convenables.

Chez l'homme, le quatrième élément est représenté par l'exécution tacite, intra-cérébrale, du mouvement intelligent, mouvement préparé, calculé, soumis à l'épreuve des divers rapports intelligents. L'animal n'a besoin ni de préparation, ni de modèle; il voit un but, et il provoque pour l'atteindre les mouvements que la nature a mis tout prêts à sa disposition.

Cinquième élément. — C'est dans l'exécution du mouvement désiré que nous trouvons le cinquième et le dernier élément psychique.

Tout mouvement a besoin d'être dirigé ; mais il faut s'entendre sur cette direction. L'animal ne coordonne pas en mouvements d'ensemble les mouvements élémentaires qui concourent à un mouvement composé. Cette coordination est préétablie dans l'organisation. Nous-même, quand nous levons le bras, nous ne nous préoccupons pas de diriger la contraction des muscles nombreux qui concourent à cet acte.

Bien plus, l'animal qui vole, qui nage, qui saute, qui court, ne se regarde ni voler, ni nager, ni sauter, ni courir. Il ne dirige donc pas ses mouvements par le sens de la vue, ni par celui de l'ouïe. Le seul sens spécial en jeu dans ces circonstances est le sens du tact qui lui donne le *sentiment de son activité,* mais sans diriger les mouvements dans un sens déterminé. Qu'est-ce donc qui irige l'animal dans tous ces actes? Ce quelque chose, c'est le but à atteindre. L'animal voit, entend, odore le but ou les obstacles qui l'en éloignent, et cette sensation seule dirige ses mouvements.

Les organes du corps de l'animal sont des possibilités de mouvements organiquement préparés d'avance. Selon l'impulsion prédominante, l'animal excite tel ou tel autre

mouvement sans jamais se préoccuper de diriger directement les détails de son exécution. Ce qu'il dirige, ce sont les mouvements d'ensemble en vue d'atteindre un but déterminé, et les impressions qui proviennent de ce dernier président seules à cette direction.

Nous verrons bientôt combien l'homme diffère de la bête sur ce point particulier.

Les éléments psychiques que nous venons d'analyser présentent, chez l'être exclusivement sensible, des caractères tout à fait spéciaux; mais ces caractères ne peuvent avoir un intérêt utile qu'autant qu'ils sont mis en regard des caractères des mouvements intelligents. Nous établirons ce parallèle quand nous aurons caractérisé les mouvements intelligents. Préalablement, nous allons compléter nos idées sur les mouvements de l'être exclusivement sensible en donnant une classification physiologique de ces mouvements.

§ II.

CLASSIFICATION DES MOUVEMENTS PROVOQUÉS PAR L'ACTIVITÉ PSYCHIQUE CHEZ L'ÊTRE EXCLUSIVEMENT SENSIBLE. — MOUVEMENTS INSTINCTIFS.

Au point de vue exclusivement physiologique, cette classification devrait avoir pour base les divers appareils d'organes qui exécutent les mouvements : organes de translation, organes sensoriels, organes de l'expression; mais, comme nous l'avons remarqué dans notre physiologie du système nerveux (1), cette division nous entraînerait à une véritable étude zoologique qui se prêterait difficilement à l'expression des vues générales qui seules doivent nous occuper ici.

Partant de ce fait que le plaisir et la douleur, chez l'être exclusivement sensible, synthétisent tous les carac-

(1) Voir cette classification dans notre *Physiologie*, p. 460.

tères de la notion, quand on n'envisage cette dernière qu'au point de vue des mouvements qu'elle peut provoquer, nous nous croyons suffisamment autorisé à adopter ces deux sentiments pour base de notre classification.

L'animal connaît d'abord le monde extérieur par le sentiment agréable ou désagréable qu'il réveille en lui. Ce sentiment, associé dans la mémoire avec la représentation des objets qui l'ont provoqué, devient l'origine des mouvements les plus variés, mais que l'on peut toujours distinguer par un des caractères suivants : caractères *attractif, répulsif, expressif.*

Mouvements attractifs. — Ces mouvements se produisent sous l'impulsion des besoins et en présence des objets animés ou inanimés capables de satisfaire les besoins. Le désir de cette satisfaction, toujours agréable, est le mobile directeur de l'exécution de tous ces mouvements.

Le premier des mouvements attractifs se montre après la naissance lorsque l'animal, poussé par la faim, se meut en flairant vers la source vivifiante. Dans cet acte l'activité sensible est réveillée, non-seulement par le contact des mamelles et par l'arrivée du lait, mais aussi par les circonstances de milieu qui ont accompagné ces impressions. Il suit de là que, dans l'avenir, l'animal. de nouveau sollicité par le besoin de la faim, se rappellera non-seulement le sentiment agréable déjà éprouvé, mais encore les circonstances de milieu qui l'ont amené à cette satisfaction, et il dirigera ses mouvements en conséquence. Pour regagner la mamelle, il ne *raisonne* pas, il se souvient et il agit.

Plus tard, lorsque la source vivifiante est tarie, l'animal, dirigé par les sens, se meut vers un autre milieu, et, selon les organes que la nature lui a donnés, il fait sa proie d'un animal ou il se nourrit d'un végétal. Ce nouveau milieu aura dès lors le privilége de diriger les mouvements attractifs de la bête, grâce au souvenir du sentiment agréable de satisfaction qu'elle aura éprouvé.

La plupart des piéges que les chasseurs tendent aux animaux reposent sur cette attraction irrésistible qui pousse les animaux vers le milieu où ils ont déjà éprouvé la satisfaction d'un besoin.

Tout le monde connaît les mouvements attractifs qui sont provoqués par les circonstances de la reproduction.

Quant aux mouvements attractifs qui résultent des relations en commun des animaux d'une même espèce, ils attireront particulièrement notre attention à cause de leur ressemblance avec les mouvements analogues de l'être intelligent.

Tous les animaux appartenant à la même espèc éprouvent généralement une certaine attraction les uns vers les autres; ils peuvent ne pas se rendre compte de ce sentiment qui remplit toute la nature, mais ils l'éprouvent: la vie aime la vie, trop souvent pour en jouir et pour la détruire il est vrai; cependant l'attraction des êtres vivants est le sentiment le plus universel. Quand il n'est pas déparé par d'autres impulsions, ce sentiment est incontestablement le plus noble et le plus pur. L'attraction, exclusivement sensible chez les animaux, devient chez l'homme l'*attraction intelligente* de deux âmes l'une vers l'autre et donne naissance à l'amitié.

L'attraction chez les animaux est purement sensitive; c'est pourquoi, lorsqu'un sentiment plus fort qu'elle s'empare de l'animal, celui-ci sacrifie sans regret l'objet de son affection. Reposant sur cette base fragile, les liens de l'association, chez l'être exclusivement sensible, n'ont aucune solidité, et ce n'est pas sans quelque répugnance que nous appliquons les noms de *société*, *sociabilité* aux réunions intéressées de quelques espèces animales.

La formation de toute *société* suppose, de la part des individus, une détermination raisonnée librement. Rien de cela n'existe chez les animaux: leurs associations, rendues possibles par une impulsion native, par le sentiment immédiat de la solidarité non raisonnée, reposent en définitive sur un motif inconscient et égoïste.

Certaines espèces, grâce à l'abondance de nourriture que la nature a semée sous leurs pas, n'éprouvent jamais le besoin de se disputer l'élément de la vie. Aussi, les individus ne trouvent que des sensations agréables dans la vie en commun : voir, se nourrir, crier, manger comme lui est pour l'animal un spectacle réjouissant et un excitant continuel à se procurer les sensations agréables qui résultent de l'activité fonctionnelle des organes.

D'autres espèces, les loups, par exemple, ne se réunissent en bandes que lorsque l'absence de nourriture et l'aiguillon de la faim les y poussent.

Ce qui est l'exception pour les loups devient la règle pour d'autres espèces, les hyènes par exemple.

La plupart des espèces voyageuses vivent en bandes parce que, dans leurs aventureuses pérégrinations, un millier d'impressions visuelles éclaire davantage qu'une impression isolée, et que le sentiment de la défense possible se réveille chez ces animaux avec une intensité proportionnelle au nombre. Quant au mobile de l'émigration périodique, nous le trouvons dans un besoin propre à tous les individus de la même espèce.

D'autres espèces, appelées *industrieuses*, les abeilles, les fourmis, etc., mettent leur travail en commun, sollicitées par le besoin de le rendre utile et efficace. En général, on interprète fort mal les conditions de ces associations. On a comparé l'association des abeilles à nos monarchies ; rien n'y manque : les reines, les courtisans, les oisifs, les travailleurs et autres sujets. Tout, dans ce petit monde, serait dirigé par une véritable intelligence.

A notre avis, ces exagérations tiennent à ce que les observateurs n'ont pas suffisamment tenu compte de certaines harmonies préétablies ; ils n'ont pas songé qu'une abeille, organisée pour faire du miel et de la cire, — choses qu'elle ne pourrait pas ne pas faire, — possède des sens qui la dirigent vers le pollen des fleurs, et des organes de préhension admirablement construits pour saisir et transporter cette poussière ; ils n'ont pas pensé que, après son intro-

duction dans l'estomac, le pollen, transformé en miel, est rejeté *fatalement* par une sorte de régurgitation; ils n'ont pas pensé enfin que la cire se forme malgré l'animal dans des glandes spéciales, et que les pattes sont ingénieusement disposées pour en saisir les petits brins et les réunir en gâteau. S'ils eussent songé à tous ces actes involontaires, résultant d'une organisation spéciale et d'un centre psychique en rapport avec cette organisation même, les observateurs enthousiastes n'auraient point accordé de l'*intelligence* à ces animaux.

En effet, à ces actes qui doivent nécessairement s'accomplir, ajoutez le sentiment agréable qui accompagne l'exercice régulier de toute fonction, et vous aurez une abeille en état d'activité fonctionnelle, mettant son travail individuel à côté de celui d'une autre abeille, parce que le sentiment de l'attraction ne sera dominé ici par aucun autre sentiment.

Dans l'harmonie de la vie, chaque individu a sa destinée particulière; pour remplir cette destinée, tout être a été muni d'instruments spéciaux, dirigés par un centre psychique spécial, et toujours en rapport de puissance et d'énergie avec les instruments qu'il met en jeu. Les abeilles, prises individuellement, ont une organisation spéciale et des fonctions spéciales, des instruments et un centre psychique; celui-ci dirige les instruments au moyen des sens, dans le but de donner satisfaction aux besoins qui proviennent d'une organisation spéciale.

Quant à la prétendue sympathie affectueuse qui réunit des milliers d'abeilles pour former un essaim, elle n'existe que dans l'imagination des êtres susceptibles d'avoir de l'affection; elle serait dans tous les cas étrange, l'affection qui pousse ces animaux à détruire les cinq ou six cents mâles qui composent l'essaim dès que la mère abeille a été fécondée.

Dans les mouvements attractifs qui réunissent les animaux de certaines espèces, il ne faut voir qu'un sentiment égoïste, passager ou permanent, mais toujours in-

volontaire, et puisant son origine dans un besoin. Si les mouvements attractifs avaient un autre mobile, si l'intelligence et le cœur présidaient à leur exécution, les animaux se réuniraient bientôt, non plus pour avoir le plaisir de vivre en société, mais pour lutter avec avantage contre cette intelligence réelle, apanage exclusif de l'homme, qui abuse si souvent de leur faiblesse et de leur stupidité.

En étudiant ces questions, l'homme doit toujours se méfier de la folle du logis et être assez économe de sa raison pour ne pas en donner par mégarde à des êtres qui n'en ont pas et qui ne sauraient qu'en faire, organisés tels qu'ils le sont. L'animal (et l'homme aussi dans un autre ordre d'idées) se meut dans un cercle, limité, d'un côté, par les besoins auxquels la création l'a assujetti ; de l'autre, par les instruments que cette même création lui a donnés pour les satisfaire.

Certaines espèces sont assujetties à des besoins qu'elles peuvent satisfaire facilement, sans que les individus se nuisent dans cette satisfaction ; d'autres espèces sont assujetties à des besoins difficiles à satisfaire, et pour la satisfaction desquels les individus peuvent entrer en lutte et se nuire. Dans le premier cas, les animaux vivent volontiers en société ; dans le second, ils paraissent faire bon marché du principe de l'association, qui n'existe chez eux qu'à l'état de sentiment indéfini, inconscient, et ils le sacrifient dès qu'un sentiment plus impérieux le demande.

Mouvements répulsifs. — Les mouvements répulsifs sont ceux qui succèdent à une impulsion désagréable. Après ce que nous avons dit des mouvements attractifs, le dénombrement des mouvements répulsifs n'est pas difficile à faire, car les motifs d'impressions désagréables sont aussi nombreux que les motifs d'impressions agréables, et c'est en cherchant ces dernières que l'on trouve le plus souvent les premières.

Dispersées à la surface de notre planète, les espèces

animales y cherchent la satisfaction de leurs besoins, mais elles n'arrivent pas du premier coup sur l'objet impressionnant qui répond à leurs désirs. L'animal qui flaire dans un champ, à la recherche du végétal capable de flatter son goût et de satisfaire sa faim, ne le trouve pas d'emblée; il se meut, il flaire, il tâte, il s'éloigne de ce qui l'impressionne désagréablement et s'approche de ce qui le flatte; se sont là des mouvements sucessifs de répulsion et d'attraction; mais s'il arrive dans un lieu où il n'a rencontré que des sensations désagréables, le sentiment pénible qui en résulte s'imprimera dans la mémoire, et, à l'avenir, il s'éloignera de ce lieu.

Les végétaux et les choses inanimées n'ont pas le monopole de provoquer les mouvements répulsifs, et, de même que nous avons vu des mouvements attractifs naître des rapports des animaux entre eux, de même il existe des mouvements répulsifs provoqués par le contact réciproque des êtres vivants. Les poëtes ont chanté les abeilles comme symbole de l'ordre et du travail dans une association industrieuse; ils auraient pu symboliser aussi la sauvagerie, la répulsion instinctive de certains animaux pour leurs semblables et pour les animaux appartenant à d'autres espèces.

Les exemples des mouvements répulsifs ne manquent pas, mais ce serait perdre notre temps que de vouloir les énumérer. Nous pouvons, d'ailleurs, rendre ce soin très-facile aux curieux en disant que, partout où un mouvement attractif succède à une impression agréable, il peut être remplacé par un mouvement répulsif si, à la place d'une impression agréable, on met une impression désagréable. Néanmoins, pour sauvegarder les principes et conserver au mouvement répulsif le caractère que nous avons assigné aux mouvements de l'être sensible, nous devons ajouter que ces mouvements n'ont rien de libre ni de spontané, qu'ils sont involontaires, puisqu'ils succèdent toujours fatalement à une impression désagréable.

Mouvements expressifs.—Dans un livre fort remar-

quable, aussi bien par les grâces du style que par la profondeur des vues, Gratiolet s'est occupé spécialement des mouvements d'expression.

Pour cet éminent physiologiste, tout est expression dans le corps de l'animal ; aussi ne trouve-t-il aucun organe créé uniquement pour les besoins de l'expression (1). Gratiolet, à notre avis, donne une trop grande extension à la signification du mot *expressif,* et cette exagération l'a conduit à une confusion inévitable dans la classification qu'il a suivie. Sans doute, en observant attentivement les mouvements des animaux, on peut établir une corrélation de cause à effet entre ces mouvements et les impressions de quelque nature qu'elles soient ; mais, considérée à ce point de vue général, l'*étude des mouvements d'expression* ne mérite pas le nom qu'on lui donne ; il serait plus judicieux de l'appeler : *étude des signes au moyen desquels notre intelligence arrive à la connaissance des variables modifications de l'être sensible.* En réalité, ces signes sont des mouvements corrélatifs ou concomitants à une impression, auxquels notre intelligence seule accorde le caractère expressif par l'interprétation qu'elle leur donne.

Cette critique nous conduit à donner des mouvements expressifs une définition qui ne permette pas qu'on les confonde ni avec les mouvements attractifs ni avec les mouvements répulsifs.

Les mouvements expressifs sont des mouvements de la vie de relation dont la destinée exclusive est de rendre sensible au dehors les modifications de l'activité sensible.

Une esquisse rapide des principaux mouvements d'expression justifiera les termes de cette définition.

En général, dans toutes les espèces animales, les individus dont les fonctions de nutrition s'accomplissent d'une manière convenable donnent à l'habitude exté-

(1) Gratiolet, *de la Physionomie et des mouvements d'expression.*

rieure de leur corps une expression de contentement et de joie très-variable selon l'espèce.

Il n'est pas un de nos lecteurs qui n'ait surpris les mouvements pleins de grâce du chat savourant son pain au lait : son corps se ramasse, se pelotonne comme pour mieux déguster l'objet qui donne satisfaction à ses besoins.

L'accomplissement anormal des fonctions de nutrition a aussi ses caractères expressifs non moins bien déterminés, mais également très-variables selon les espèces animales.

L'énumération de ces divers mouvements ne peut s'appliquer qu'aux espèces domestiques dont la vie intime nous est bien connue, et cette énumération, chacun peut la faire aussi bien que nous. On n'oubliera pas de noter parmi ces mouvements ceux qui accompagnent le plaisir ou la douleur physiques, qui, nous l'avons déjà démontré, dépendent d'une modification de la vie de nutrition.

L'accomplissement des fonctions de relation s'accompagne ordinairement de mouvements expressifs très-variés : ce sont les plus nombreux. Le centre de perception de l'animal qui, par l'intermédiaire des sens, est en rapport avec le monde extérieur, se trouve impressionné agréablement ou désagréablement, et des mouvements expressifs correspondent le plus souvent à ces divers états.

Il est à remarquer que les premières traces de mouvements expressifs se manifestent d'abord dans l'appareil extérieur du sens qui se trouve impressionné par les agents extérieurs.

Dans la vision facile, l'œil s'ouvre sans effort, le regard est limpide et aucune contraction n'altère les lignes du visage ; dans la vision difficile, au contraire, les angles des paupières se plissent comme pour exprimer l'effort et la difficulté pour voir ; ils expriment aussi l'impression désagréable que provoque l'afflux d'un trop grand nombre de rayons lumineux.

Les oreilles, appareil extérieur de l'ouïe, sont égale-

ment le siége de mouvements expressifs assez nombreux chez les animaux.

Le chien, le cheval, dressent le pavillon de l'oreille de manière à l'agrandir et à le disposer de la manière la plus convenable pour recueillir les ondes sonores.

Chez les animaux timides, comme le lièvre, par exemple, le pavillon se dirige en arrière du côté d'où vient le danger ; dans d'autres circonstances les deux pavillons se meuvent en sens inverse, l'un à droite, l'autre à gauche, pour distinguer au plus vite le point de l'horizon qu'il faut éviter.

Le nez, comme les yeux, comme les oreilles, est le siége de mouvements qui traduisent non-seulement l'impression agréable ou désagréable ressentie, mais encore tous les désirs de l'animal. Les sens du goût et du toucher donnent naissance, eux aussi, à des mouvements particuliers et trop connus pour qu'il soit utile de les signaler ici.

Les mouvements que nous venons d'analyser succinctement donnent à la physionomie des animaux une mobilité expressive qui est souvent prise, mais à tort, pour l'expression de l'intelligence.

Nous tenons à bien constater ici que ces mouvements n'ont rien d'intelligent, que ce sont des mouvements de l'être sensible, obéissant à une impression agréable ou désagréable, et que, dans tous les cas, ils sont *involontaires*.

Quoi qu'en dise Gratiolet, le *geste métaphorique,* si fréquent et si expressif chez l'homme, n'existe pas chez les animaux. L'éminent physiologiste a confondu ici, comme la plupart des psychologues, deux phénomènes essentiellement distincts :

1° Le mouvement expressif prévu dans l'organisation, et toujours involontaire, de l'être exclusivement sensible ; 2° le mouvement expressif prévu ou non prévu dans l'organisation, volontaire ou involontaire, de l'être à la fois sensible et intelligent. Ce dernier exécute sans con-

tredit des mouvements expressifs involontaires ; mais il ne faut pas oublier que nous parlons ici d'un geste *métaphorique*, c'est-à-dire d'un geste dans lequel l'intelligence a mis une signification déterminée èt voulue. L'être sensible ne peut pas produire des signes intentionnels, et, si nous croyons voir une métaphore dans quelques-uns de ses mouvements, c'est que notre imagination y met la plus grande complaisance possible.

Du cri et du prétendu langage des bêtes. — Le cri est le seul phénomène expressif produit par des muscles et des parties exclusivement destinés à l'expression. L'expression du cri, chez les animaux, est bien peu de chose quand on la compare aux phénomènes expressifs de la voix articulée. Il semble qu'en donnant de ci de là quelques sons expressifs aux animaux, la nature ait voulu préluder à l'immense création de l'instrument expressif par excellence à la faveur duquel se formule la pensée. La similitude de l'instrument et l'apparente similitude des procédés à employer, ont permis à des observateurs peu judicieux de comparer les sons expressifs des animaux aux sons expressifs de l'homme, et d'attribuer aux uns et aux autres une valeur équivalente. On est arrivé ainsi à accorder aux animaux un langage que quelques enthousiastes ont prétendu comprendre et que d'autres, plus audacieux, ont voulu traduire.

Nous acceptons ces folles prétentions comme une preuve formelle de la différence essentielle qui existe entre l'être exclusivement sensible et l'être intelligent, entre l'animal et l'homme : l'homme seul peut inventer.

Beaucoup d'espèces animales, les oiseaux, par exemple, se servent de l'organe sonore comme moyen expressif général de leur bien-être ; ils semblent dire en chantant qu'ils aiment la vie ; ils s'en servent aussi sous l'influence du désir qui les pousse à l'accouplement ou à la recherche de la nourriture.

En observant de près les circonstances dans lesquelles l'organe sonore est employé comme moyen expressif,

nous trouvons que ce mode ne présente rien de particulier qui le distingue des autres mouvements expressifs de l'être sensible.

L'animal qui est impressionné agréablement pousse un cri particulier et distinct du cri qui succède à une impression désagréable. Dans les deux cas, l'organisation sensible a répondu à une impression par des mouvements prévus, toujours les mêmes.

Les mouvements sonores de l'être sensible se retrouvent chez l'homme toutes les fois que l'intelligence n'a pas eu le temps de les réprimer ou de les modifier, toutes les fois, en un mot, que l'être sensible l'emporte chez lui sur l'être intelligent. Ainsi, par exemple, les cris de la joie, de la colère, de la peur, de la surprise, ne sont pas voulus par l'homme, ils sont une forme de la sensibilité prévue dans l'organisation.

Le mouvement sonore n'est pas exclusivement destiné à manifester une impression agréable ou désagréable, il peut être également l'expression d'un vif désir de l'animal. Qu'on nous permette de reproduire, touchant ce sujet, un fragment de notre *Physiologie de la voix et de la parole :*

« Tous les animaux terrestres, même ceux qui dans les temps ordinaires n'ont pas de voix, produisent un son particulier à l'époque de leur rapprochement. Le grand acte de la reproduction semble ne pas pouvoir s'accomplir sans que l'animal exprime d'une manière sonore son désir et sa satisfaction : la caille chante avant le combat, le rossignol ne cesse de chanter, le coq fait retentir les airs du cri de sa victoire ; le verrat, le bouc, le sanglier, ont dans ce moment un langage sonore particulier ; il n'est pas jusqu'à l'animal le plus immonde qui n'ait, lui aussi, son cri : le crapaud appelle en coassant sa femelle ; on le voit tendre sa lèvre supérieure à fleur d'eau ; cette tension rend ses lèvres transparentes et ses yeux brillent comme des lumières. Enfin les poissons qui, on le sait, n'ont ni poumons ni trachées, sauf quel-

ques rares exceptions, font entendre néanmoins un son. »

Aristote, à qui nous empruntons ces détails, parle d'un grognement de la lyre, du sifflement du chromis et du poisson appelé chalcis, qu'on trouve dans le fleuve Achéloüs; il en est de même du coucou, ainsi appelé à cause du son qu'il produit. Parmi ces poissons, les uns produisent le son par le frottement de leurs branchies qu'ils ont garnies d'arêtes; les autres, par le moyen de certaines parties intérieures voisines du ventricule, et qui contiennent de l'air ainsi que les bronches; c'est cet air dont l'agitation et le frottement produisent le son.

Il est donc présumable qu'il entrait dans les vues du Créateur que le grand acte de la reproduction fût accompagné d'un phénomène sonore.

Tout en reconnaissant qu'il existe entre l'homme et les autres êtres de la création un immense abîme que notre intelligence seule peut franchir, nous ne pouvons nous empêcher de voir, dans tout ce qui concerne la vie animale, un plan général d'après lequel les mêmes fonctions, dans la série des êtres créés, ont une destination analogue. L'organe sonore n'est pas spécialement attaché, il est vrai, au service de la reproduction de l'espèce, mais c'est un des serviteurs les plus intelligents de cette fonction, et nous devons lui trouver dans l'homme un rôle analogue à celui qu'il joue chez les animaux. Chez ces derniers, la voix devient l'interprète de l'instinct qui les pousse fatalement à reproduire leur espèce. L'homme et la femme subissent la même influence, ils ressentent la même impulsion. Mais ici la raison humaine intervient avec ses plus nobles prérogatives. L'homme peut résister aux plus douces incitations; il est libre, et, pour tout dire, c'est bien cette liberté qui donne un charme inexprimable aux circonstances de la reproduction (1).

Dans les circonstances que nous venons d'énumérer,

(1) *Physiologie de la voix et de la parole*, p. 552.

le phénomène sonore est attaché à l'exercice des fonctions de reproduction avec la même fatalité qui accompagne le cri de la douleur lorsqu'une cause de trouble vient modifier les fonctions de nutrition : l'animal qui cherche à s'accoupler crie d'une certaine façon, et tout aussi involontairement que lorsqu'on le frappe.

Il y a des animaux qui poussent un cri ou des cris particuliers selon les circonstances, et qui semblent, par ce moyen, se faire *comprendre* des individus de la même espèce : par exemple, le cri de la poule qui réunit ses poussins à l'approche d'un danger. Dans ce cas, il y a un semblant de langage du côté de la poule, un semblant de compréhension du côté des poussins; mais, en réalité, rien de tout cela n'existe. Nous déplorons ici la pauvreté de notre langue, qui, en nous obligeant à employer les mêmes expressions pour qualifier des choses si différentes, laisse les questions les plus importantes dans une obscurité relative très-regrettable. Essayons de faire un peu de lumière.

Les animaux ne *comprennent* pas. Comprendre, c'est parler un langage quelconque et saisir, au moyen des signes de ce langage, une pensée particulière; or les animaux n'ont pas de langage, ils reçoivent des impressions et en gardent le souvenir. Lorsqu'un objet les a une première fois impressionnés agréablement et que cet objet se présente de nouveau à leurs sens, ils approchent; le contraire a lieu si l'objet les a impressionnés désagréablement. De même, pour eux, le son est un excitant qui provoque la tension des sens vers un objet impressionnant. Si cet objet est agréable, ils approchent; ils fuient dans le cas contraire : plus tard, lorsque le même son les préviendra de la présence du même objet, ils approcheront si la première fois le son a coïncidé avec une impression agréable, ils fuiront s'il a coïncidé avec une impression désagréable.

Dans ces actes il n'y a que de la sensibilité et de la mémoire : association d'un son particulier à un objet

impressionnant, ou autrement dit association involontaire de deux sensations. L'animal ne *comprend* pas, il est impressionné et il se souvient.

Probablement ceux qui accordent un langage aux animaux ont été trompés par l'observation superficielle de ce qui se passe journellement entre l'homme et les espèces domestiques. Rien, en effet, ne ressemble plus à des mouvements intelligents que certains actes du chien. La manière vive, expressive dont il manifeste ses désirs, et la manière dont il est impressionné, présentent beaucoup d'analogie avec le vrai langage; une analyse plus attentive ne permet pas de faire cette confusion.

Dans ces circonstances, l'homme traduit avec son langage à lui des mouvements expressifs qu'il sait, par expérience, être attachés à la manifestation de certains besoins, de certains désirs de l'animal; mais, entre les mouvements expressifs *traducteurs* et les mouvements expressifs *traduits*, il y a un abîme : les premiers sont *convenus, voulus, inventés;* les autres sont des mouvements de la bête qui ne pourraient pas ne pas être, qui existent matériellement dans l'organisation même, qui se manifestent toujours de la même façon, dans les mêmes circonstances.

Ainsi, un chien a soif; il a l'habitude d'aller satisfaire ce besoin dans un coin de l'appartement; guidé par le souvenir, il se dirige vers ce lieu, mais il ne trouve pas l'objet désiré. Que fait-il alors? Il flaire, il tâte, il gémit en regardant son maître; celui-ci, *intelligent* et connaissant les besoins de son chien, devine qu'il a soif; mais il ne faut pas prétendre que l'animal, par ses gémissements, lui ait demandé à boire. Non, le chien gémit parce qu'il désire beaucoup, et il regarde son maître parce que ce dernier résume en sa personne la satisfaction de tous ses besoins par l'habitude qu'il a prise d'être servi par lui, et par le souvenir des circonstances qui ont accompagné la satisfaction de ses désirs.

Judicieusement analysés, tous les actes des animaux

peuvent être ramenés à des phénomènes de sensibilité et de mémoire, mais nous ne saurions jamais leur accorder le plus petit rayon d'intelligence.

Toujours dominés par le préjugé que nous venons de signaler, les partisans de l'*intelligence* et du *langage des bêtes* ont accordé aux animaux les passions de l'homme, et naturellement à ces passions correspondent, toujours d'après eux, des mouvements expressifs corrélatifs. Nous admettons volontiers que les animaux ont un semblant de colère, un semblant de jalousie, etc.; mais pour nous ces expressions *colère, jalousie,* représentent des choses bien différentes, selon qu'on les applique à l'homme ou aux animaux. L'irritation instinctive ou provoquée, qui pousse un animal à se jeter sur un homme et à le dévorer, n'est pas de la colère; dans la vraie colère, il y a plus qu'un vif désir de mordre, il y a une opération préalable de l'esprit, des sentiments très-variés de nuances, expressément formulés dans un langage, il y a enfin une intelligence en état d'activité fonctionnelle et se montrant avec des aptitudes qu'on ne retrouve dans aucun animal.

Le même raisonnement est applicable aux autres prétendues passions des animaux, de telle façon que l'on est autorisé à conclure que le mot passion doit être exclusivement réservé pour l'être à la fois sensible et intelligent, c'est-à-dire pour l'homme.

L'animal n'a que des désirs plus ou moins satisfaits, plus ou moins contrariés et auxquels correspondent des mouvements expressifs involontaires qui ont, il est vrai, une certaine ressemblance avec les mouvements expressifs de l'homme; mais chez ce dernier le mouvement expressif n'est pas simplement le résultat de désirs contrariés ou satisfaits, *il succède à des actes intelligents et à des sentiments résultant de ces actes mêmes.* Si l'analogie est possible dans les mouvements, elle ne l'est plus dans la cause immédiate qui les produit, et dès lors ces mouvements sont aussi dissemblables que peuvent l'être un

animal exclusivement sensible et un homme à la fois sensible et intelligent.

En résumé, l'animal ne peut exprimer que ce qui est en lui, et toutes les fois qu'on voudra lui accorder le langage et les sublimités affectives ou passionnelles de l'être humain, on n'arrivera qu'à produire une caricature informe, incapable par elle-même de protester contre cette générosité. C'est bien le cas ou jamais de dire *suum cuique*.

Les quelques exemples que nous venons de donner à l'occasion de la classification des mouvements de l'être sensible complètent et confirment ce que nous avons déjà dit touchant les *éléments psychiques* qui entrent dans le mécanisme des mouvements de l'animal. Avant de conclure, nous nous occuperons des mouvements de l'être intelligent.

§ III.

MOUVEMENTS INTELLIGENTS.

Le principe de vie chez l'homme, ou autrement dit, l'âme, possède comme attributs la sensibilité et l'intelligence. Ces deux attributs ne constituent pas deux puissances distinctes, ils sont les deux modes fondamentaux de l'âme humaine.

Il suit de là que l'homme peut exécuter les mêmes mouvements et dans les mêmes conditions que l'être exclusivement sensible. Nous nous bornons à constater le fait pour nous occuper exclusivement des mouvements intelligents, c'est-à-dire des mouvements dirigés par la *sensibilité intelligente*.

Le mécanisme physiologique de ces mouvements est absolument le même que celui qui accompagne l'exécution des mouvements de l'être sensible.

La nature et la valeur des *éléments psychiques* qui en-

trent dans ce mécanisme diffèrent seules dans les deux cas. Occupons-nous donc de préciser la nature et la valeur de ces éléments chez l'être intelligent, comme nous l'avons fait pour les éléments de l'être exclusivement sensible.

Premier élément. — Le premier élément psychique qui se présente dans l'exécution de tout mouvement intelligent est une impression sentie, actuelle ou de souvenir. Cette perception chez l'homme peut n'être que *sensible*, c'est-à-dire constituée exclusivement par des caractères physiques, impressionnant un de nos sens; mais, le plus souvent, elle est *intelligente*, c'est-à-dire constituée par une *vue particulière* de certains caractères qui se développent à l'occasion des caractères physiques. C'est cette vue particulière, caractéristique de l'intelligence, qui permet l'établissement d'un rapport entre deux perceptions distinctes. Ce rapport, nous le savons, constitue la *notion intelligente*. Par conséquent, la perception qui précède l'exécution de tout mouvement intelligent est une notion intelligente capable d'imprimer au mouvement exécuté une direction intelligente. On ne fait pas de mouvement intelligent par hasard. Si le mouvement est tel, c'est qu'il a été provoqué par une notion intelligente. Il faut remarquer ici que nous ne disons pas *raisonnable*, mais simplement notion intelligente.

Deuxième élément. — A la suite de l'excitation de la cause impressionnante et de la perception qu'elle provoque, nous trouvons le second élément qui est constitué par le réveil des notions acquises. Ces notions peuvent être, soit des notions sensibles, soit des notions intelligentes, comme nous l'avons prouvé page 150.

Les notions sensibles sont généralement associées à des *rapports significatifs*, à des noms qui favorisent singulièrement le rappel de ces notions dans le champ du souvenir. Les notions intelligentes sont également associées à des noms, mais pour elles cette association est incomparablement plus importante que pour les notions sen-

sibles. Il nous paraît indispensable de mettre en relief cette utilité.

Les notions intelligentes sont constituées par des rapports, chose essentiellement idéale, non tangible, et dont il serait par conséquent fort difficile de conserver les caractères dans le souvenir. En se revêtant du *mot*, le rapport prend une forme sensible capable d'impressionner un de nos sens et dont le souvenir se conserve facilement dans la mémoire de ce sens. Telle est l'immense utilité de l'association de la notion intelligente avec les signes du langage : donner à l'élément qui sert de fondement à toutes nos connaissances la forme concrète et sensible qu'il n'a pas.

Troisième élément. — Le réveil des notions acquises sous l'influence de la perception actuelle est suivi d'une série d'actes qui portent le nom de *comparaison, raisonnement, jugement.* En considérant simultanément la perception actuelle et la notion de souvenir, l'intelligence établit un lien intelligent, un rapport entre ces deux manières de sentir: elle compare. En répétant cette opération sur plusieurs notions qu'elle évoque dans le souvenir, elle établit une série de rapports dans un ordre déterminé : elle raisonne. Enfin elle accepte un nouveau rapport comme étant la judicieuse conclusion de ses diverses opérations : elle juge. Telle est en vérité l'essence de la comparaison, du raisonnement et du jugement. On comprendra mieux à présent pourquoi nous manifestons une si vive répugnance toutes les fois que, faute de mieux, nous nous voyons forcé d'appliquer ces dénominations aux actes psychiques des animaux.

Tandis que, chez l'être sensible, c'est le sentiment agréable ou désagréable qui détermine en dernier ressort la nature du mouvement à exécuter, chez l'être intelligent ces sentiments sont remplacés par un jugement, c'est-à-dire par un rapport intelligent; chez l'homme, le jugement indique le but à atteindre et le mouvement à exécuter, c'est-dire que celui-ci est *voulu, calculé,* déter-

miné à l'avance dans les conditions essentielles de son exécution.

A partir de ce moment, de deux choses l'une : ou bien le jugement ferme le cycle de l'activité psychique, et il n'y a pas de mouvement exécuté, ou bien le jugement décide l'existence d'un but et la nécessité d'un mouvement à provoquer. Dans ce dernier cas, nous nous trouvons en présence du quatrième élément.

Quatrième élément. — Ce quatrième élément chez l'animal est simplement constitué par l'activité spéciale des *corps striés*, qui doit aboutir à l'exécution du mouvement désiré. Chez l'homme, ce même élément est représenté par les activités les plus élevées. En effet, avant de provoquer un mouvement intelligent, l'homme, aidé par la mémoire des sens et des mouvements, trace d'abord le modèle de ce mouvement. Si c'est un peintre, il trace, il esquisse mentalement les principales lignes de son œuvre ; il calcule les divers effets de coloration, d'ombre et de lumière. Si c'est un musicien, il chante tacitement son inspiration et se donne l'impression des effets harmoniques que son intelligence combine savamment. L'architecte élève dans l'esprit son édifice ; en un mot, tout mouvement intelligent est conçu, préparé, calculé. Quand il n'en est pas ainsi, c'est qu'un maître, un voisin complaisant, un phénomène extérieur, fournissent à l'intelligence le modèle à suivre; mais cela revient au même, car ce modèle fut conçu d'abord par une intelligence.

Le mécanisme physiologique selon lequel le modèle est tracé est difficile à déterminer dans l'état actuel de nos connaissances. Mais nous pouvons affirmer que, dans ces divers phénomènes de mémoire, l'activité psychique des centres moteurs (corps striés) et celle des deux autres centres (couches optiques et périphérie corticale) se trouvent en jeu.

Moins heureuse que la sensibilité, à qui il suffit de désirer un mouvement pour que ce mouvement soit, l'intelligence est obligée d'inventer en quelque sorte ses mou-

vements. De là, la nécessité de l'éducation de l'homme en tout et pour tout, car, si chaque individu était obligé d'inventer en son particulier les mouvements intelligents qui sont le fruit de l'instruction des générations successives, il ne s'élèverait jamais de beaucoup au-dessus de la bête sans cesser cependant de lui être très-supérieur par nature.

Cinquième élément. — Le cinquième élément est représenté par la direction intelligente du mouvement exécuté.

L'animal dirige l'ensemble de ces mouvements par la perception du but à atteindre ; mais, en aucun cas, il n'en dirige le détail par un sens spécial. L'oiseau ne se regarde pas voler ; le poisson ne dirige pas avec ses yeux le mouvement des nageoires, etc. L'homme trouve, lui aussi, dans ses organes, des possibilités motrices qu'il meut dans les mêmes conditions que l'animal, en se laissant diriger par le but à atteindre. Mais lorsqu'il veut exécuter un mouvement intelligent, il en confie la direction à un des sens spéciaux. Le sculpteur dirige son ébauchoir avec les yeux ; l'enfant qui apprend un instrument dirige ses mouvements avec l'ouïe et la vue, et lutte avec peine contre les coordinations motrices préétablies. L'escrime, la danse, tous les arts manuels, tous les mouvements intelligents, en un mot, sont dirigés par le sens spécial auquel ces mouvements s'adressent. Pour répondre à l'avance à une objection possible, nous ajouterons que ces mêmes mouvements, quand ils ont été appris, peuvent être dirigés par la mémoire (que tous les auteurs confondent dans ce cas avec l'habitude) du sens qui a présidé à leur apprentissage. Tels sont les mouvements des doigts sur le clavier du piano, etc., etc.

Les traits caractéristiques qui distinguent les éléments psychiques de l'être intelligent, nous paraissent très-formels et très-évidents. Cependant nous pensons qu'il ne sera pas inutile de compléter notre analyse par les développements qui accompagneront nécessairement la classification de ces divers mouvements.

§ IV.

CLASSIFICATION DES MOUVEMENTS INTELLIGENTS.

L'homme exécute des mouvements analogues à ceux des animaux. Comme ces derniers, il éprouve des besoins, et ces besoins le poussent d'une manière irrésistible à se servir des instruments qui lui ont été donnés. Ces instruments ne diffèrent pas fondamentalement de ceux de la bête, et, quand l'homme s'en sert avec *intelligence*, ce n'est ni dans le nombre ni dans la structure des organes qu'il faut chercher le vrai caractère du mouvement exécuté, mais dans la *façon* dont il est conçu, dirigé et accompli.

Les animaux exécutent leurs mouvements sous l'influence du sentiment agréable ou désagréable, et en vue d'un but à atteindre. L'homme n'est pas insensible à l'agréable ou au désagréable, et souvent il se meut sous cette seule influence; mais, quand il agit en être intelligent, il est inspiré par d'autres mobiles, et les fins qu'il se propose sont plus variées : le vrai, le bon, l'utile, le juste, Dieu, etc., sont des sentiments qui inspirent les actes de l'homme, et, souvent, à l'encontre du sentiment agréable ou désagréable qu'il peut éprouver; d'un autre côté, il réalise par le mouvement de ses organes les rapports que l'intelligence seule peut établir.

Ces conditions nouvelles dans l'exécution des mouvements ne nous permettent pas de prendre pour base, comme nous l'avons fait pour l'être exclusivement sensible, les sentiments qui provoquent les mouvements attractifs, répulsifs et expressifs. Cette base serait insuffisante pour embrasser dans un coup d'œil général tous les mouvements de l'être intelligent. Nous sommes obligé de rentrer ici dans le cadre essentiellement physiologique que nous avons tracé ailleurs et de considérer les mouvements intelligents dans les trois ordres de fonctions de

la vie : fonction de nutrition, fonction de reproduction et fonction de relation.

Mouvements intelligents de la vie de nutrition et de reproduction. — Les mouvements de la vie de relation attachés aux fonctions de nutrition et de reproduction sont les moins perfectionnés, parce qu'étant affectés au service de la bête, ils conservent toujours un peu le caractère qui est attaché aux actes instinctifs : ce caractère est en quelque sorte pour eux une tache originelle.

Cependant, si l'homme n'apprend pas à sucer, à mastiquer, à déglutir, etc., il apprend du moins à subordonner l'accomplissement de ces actes à certaines règles que les exigences de la société, le sentiment des convenances, la pudeur, inspirent à l'homme vivant avec ses semblables. L'intelligence éclairée par ces sentiments, qui sont, comme nous l'avons vu, des besoins de l'individualité intelligente, prend la direction de ces mouvements et, en les asservissant à certaines règles, leur imprime le caractère des mouvements perfectionnés.

C'est le cas de faire remarquer ici que la mécanique intelligente se perfectionne en proportion du perfectionnement même du centre de perception. L'animal puise directement dans la nature l'aliment destiné à son entretien, et il n'a jamais essayé de fournir, par des combinaisons particulières, des impressions plus choisies, plus délicates, plus agréables en un mot, au centre de perception.

L'homme agit d'abord comme l'animal ; mais peu à peu la sensibilité devient plus exigeante, elle demande des impressions plus variées, plus excitantes ; les sens, exercés par elle, ne tardent pas à se perfectionnner et à trouver des motifs d'impressions nouvelles dans des combinaisons dont les éléments sont puisés dans la nature, mais qui n'y existent pas de toute pièce. C'est ainsi que, après s'être nourri de fruits, d'herbages, de céréales, l'homme est arrivé à manger de la viande crue, de la

viande cuite; puis il a assaisonné ses mets, il les a combinés de différentes manières, en un mot, il a inventé l'art culinaire; ce perfectionnement des sens et du centre de perception est particulier à l'homme.

Si dans ce travail nous n'avions pas pour but exclusif la recherche de la vérité, nous pourrions, à propos des mouvements perfectionnés des fonctions cérébro-motrices de reproduction, nous abandonner à de larges développements; mais chacun de nos lecteurs remplira cette lacune aussi bien que nous aurions pu le faire. Nous nous bornerons à dire que le perfectionnement de ces mouvements, quand il est dirigé par une intelligence saine, est la source des jouissances les plus pures, les plus nobles, les plus élevées.

Mouvements instinctifs perfectionnés des fonctions de relation. — L'homme, poussé par le besoin de mouvoir son corps, commence par diriger les mouvements instinctifs que la nature lui a donnés, car du premier coup il ne saurait ni marcher ni courir : abandonné à lui-même, il chercherait son appui sur les quatre membres, il agirait ainsi comme un animal, mais en faisant moins bien que lui. L'homme donc apprend l'attitude qu'il doit avoir devant le monde extérieur, la tête haute, le regard fier; il apprend aussi à mouvoir ses jambes, et à les mouvoir, non selon les impulsions de l'instinct, mais selon le sentiment de sa dignité et aussi selon le sentiment du beau. Il suit de là que les mouvements élémentaires de l'homme sont des mouvements instinctifs perfectionnés.

A côté des mouvements provoqués par le besoin de se mouvoir, nous devons classer les mouvements qui, étant exécutés dans le but de procurer au corps un repos nécessaire, conduisent l'animal vers l'immobilité. Ces mouvements sont toujours les mêmes pour chaque espèce animale; l'homme seul les varie et les perfectionne : pour arriver au repos le plus agréable, il prend la position assise, la position couchée, il varie ses attitudes selon le

repos spécial qu'il désire, il perfectionne jusqu'à son immobilité.

Les mouvements de la vie de relation sont, de la part de l'homme, l'objet de préoccuppations incessantes depuis la naissance jusqu'à la mort; c'est en s'appliquant à les perfectionner de mille manières qu'il se montre le maître incontesté de tous les animaux et arrive à la conquête du monde.

Le sentiment de l'activité cérébro-musculaire, exercé tous les jours dans un but déterminé, devient pour l'homme une source féconde de connaissances; à l'aide de ce sentiment, il perfectionne non-seulement sa marche, son attitude, mais il combine ses mouvements de toutes façons pour sauter, nager, grimper. En même temps il développe les forces musculaires par des exercices spéciaux; bien mieux, il peut, quand il le veut, développer par des exercices plutôt telle partie de son corps que telle autre.

Que de fois, dans un cirque, n'avons-nous pas, malgré nous, établi une comparaison entre les mouvements perfectionnés de l'homme et les mouvements de certains animaux que l'*intelligence seule de l'homme* avait su rendre célèbres! Un cheval bien dressé peut exécuter des mouvements en apparence intelligents : se tenir debout sur son train de derrière, se mettre à genoux, etc.; mais il n'y a rien d'intelligent dans ces mouvements; ils ne sont pas même appris.

En effet, apprendre une chose, c'est se l'assimiler, c'est se l'incorporer avec la possibilité de la reproduire spontanément. C'est en même temps se dire à soi-même qu'on sait qu'on la possède. Or le cheval qui exécute des tours de force ne se rend pas compte de ce qu'il fait, *il ne sait pas qu'il sait,* et il ne reproduira jamais spontanémcnt des mouvements qui ne sont pas dans le cadre physiologique de sa machine organique : il n'a donc rien appris.

Les mots *apprendre* et *savoir* sont tout à fait impropres

quand on les applique aux actes des animaux. L'animal exécute ces mouvements selon les lois de la sensibilité instinctive; il sent et se souvient, et, avec ces deux aptitudes seules, on peut obtenir de lui qu'il modifie momentanément sa mécanique dans un but déterminé, non par lui, mais par l'intelligence de l'homme; la cravache et le sucre font le reste.

Assoupli par l'habitude et dominé par la gourmandise ou par la crainte, l'animal associe les mouvements qu'on lui impose à certaines impressions agréables ou désagréables, et, toutes les fois que les mêmes impressions lui arrivent dans les mêmes circonstances, il exécute les mêmes mouvements. En un mot, dans tous les actes prétendus intelligents des animaux, il y a eu précédemment une impression toujours suivie des mêmes mouvements, et association de ces deux phénomènes dans la mémoire.

L'homme perfectionne non-seulement tous les mouvements de la vie de relation, mais il en invente. Si l'on voulait réunir tous les mouvements inventés par les clowns, les écuyers, les acrobates, les danseurs de corde, on trouverait dans ces archives de l'homme-animal une des caractéristiques de l'être humain et le motif de sa supériorité sur tous les animaux; mais le but des exercices de l'homme n'est pas seulement d'amuser un public avide d'émotions; la gymnastique se propose aussi le développement harmonique de tous nos organes et l'entretien du mouvement fonctionnel dans les conditions physiologiques; elle renferme donc une vue de l'esprit, un but déterminé, et, de plus, une direction intelligente vers ce but.

Après le développement des organes par la gymnastique, l'homme apprend à manier des instruments et à s'en servir : il prend un couteau, une hache, une épée, et ses mouvements, déjà assouplis par la gymnastique naturelle, acquièrent à l'aide de ce supplément d'organes des aptitudes et une puissance nouvelles. C'est par le développement régulier des appendices mobiles qui sont at-

tachés au tronc, par leur perfectionnement, par leur éducation, dirigée, voulue dans un but déterminé, que l'homme arrive peu à peu à servir utilement les conceptions de l'esprit et à développer ainsi les manifestations merveilleuses de l'intelligence dans les arts et dans l'industrie.

Mouvements expressifs perfectionnés. — Nous avons déjà dit que les mouvements expressifs sont ceux qui sont destinés exclusivement à exprimer au dehors la manière de sentir de l'animal. Ces mouvements sont involontaires et répondent à une impression sentie, de la même façon que l'aiguille d'une montre se déplace et indique, par ce déplacement, l'état intérieur des rouages de la montre. Le centre de perception assiste à leur exécution, mais d'une manière passive; il regarde faire, mais il ne dirige pas ces mouvements; c'est pourquoi, chez les animaux, ces mouvements sont toujours les mêmes et apparaissent dans les mêmes circonstances : ils ont été prévus dans l'organisation, et le cachet de la fatalité est imprimé à leur exécution.

Chez l'homme, au contraire, ces mouvements entrent à un moment donné dans le domaine de l'intelligence, qui s'en empare, les étudie, les dirige à son gré pour donner à leur exécution plus de fini, plus de délicatesse et la rendre indépendante des impressions directes de la bête. C'est ainsi que les sons vocaux, le geste, l'attitude prennent peu à peu une forme voulue par l'intelligence, et que, sous l'influence de la volonté, ces mouvements peuvent être réprimés là où ils apparaîtraient sûrement si l'homme-animal était seul en cause; d'un autre côté, l'intelligence peut en provoquer l'exécution en l'absence des impressions auxquelles ils succèdent habituellement. L'homme défend ainsi son état intérieur contre l'œil indiscret de ses semblables, et, s'il n'est pas animé de sentiments d'honnête franchise, il peut donner le change sur ce même état intérieur en affectant des mouvements expressifs tout opposés à ce qu'il éprouve.

Dans tous les livres de physiologie où la question des mouvements expressifs est traitée, on trouve une accumulation de faits qui donnent, en apparence, une importance énorme à cette question.

Nous condamnons cette exagération dont nous démasquerons la cause par une simple remarque, d'ailleurs nécessaire à notre sujet. On considère l'homme, avec juste raison, comme l'être expressif par excellence; mais il faut distinguer, car il y a expression et expression. On commet, par exemple, une grave erreur quand on énumère parmi les mouvements expressifs naturels certains gestes, certaines attitudes, certains mouvements des organes des sens, qui ne sont autre chose qu'une traduction simplifiée du langage parlé. Nous avons démontré que, entre les mouvements simplement expressifs et le vrai langage, il y a un abîme. Par conséquent, nous éliminerons de notre exposé tout mouvement métaphorique qui, par un geste, ar un regard, traduit tout une pensée formulée déjà au moyen des signes du langage.

Comme chez l'animal, aucun organe, si ce n'est toutefois l'organe vocal, n'est exclusivement affecté chez l'homme aux mouvements d'expression; comme chez l'animal aussi, les mouvements expressifs de l'homme se rattachent aux impressions qui proviennent des fonctions de nutrition, de relation et de reproduction.

Les mouvements expressifs qui se rattachent à l'accomplissement des fonctions de nutrition se généralisent habituellement dans l'attitude de l'homme, et ils expriment soit le bien-être ou la satisfaction, soit le malaise ou le dégoût. Ces mouvements se distinguent des mêmes mouvements chez les animaux en ce qu'ils sont perfectionnés, soit en vue des convenances personnelles, soit en vue des convenances sociales. En général le perfectionnement consiste dans la répression de ces mouvements. Il est inutile d'insister.

Les mouvements expressifs qui proviennent de l'activité des fonctions de relation sont exécutés chez l'homme



par les organes de la locomotion et de la préhension, par les organes des sens, par l'organe de la voix, et ils sont représentés par des gestes, par les jeux de la physionomie, par les sons de la voix, par les diverses attitudes du corps.

Les gestes sont les mouvements expressifs par excellence; ils ont sur les mouvements expressifs de la voix l'avantage de rendre avec plus de clarté, de précision et d'énergie l'expression du sentiment éprouvé. En général le geste dont nous nous servons est une synthèse très-résumée de plusieurs signes expressifs déjà formulés dans le langage. C'est le geste métaphorique, dont nous ne nous occuperons pas. Nous ne parlons que du geste instinctif, c'est-à-dire des mouvements des organes de locomotion ou de préhension représentant un sentiment éprouvé et non une formule de langage. Pour voir ce geste dans toute sa richesse et sa pureté, il faut aller l'étudier chez le sourd-muet auquel on n'a encore rien appris et qui invente spontanément le geste expressif dont il fera plus tard le signe-langage.

Les mouvements expressifs attachés à l'appareil extérieur des sens sont moins nombreux chez l'homme que chez les animaux. C'est ainsi que les mouvements expressifs du pavillon de l'oreille manquent complétement chez nous; les mouvements du nez sont tout à fait élémentaires; quant aux mouvements des yeux, s'ils sont simplement expressifs et non la traduction d'une pensée formulée par le langage, les animaux en possèdent autant que nous. En revanche, le jeu de la physionomie est beaucoup plus expressif chez l'être humain; chaque ligne du visage est, en quelque sorte, le résultat d'un mouvement expressif; le contentement, la joie, la tristesse, la colère, se peignent sur elle par des mouvements expressifs autrement précis et éloquents que ceux que l'on rencontre sur le museau des animaux.

Les mouvements expressifs généraux constituent ce que l'on appelle l'*attitude;* chez les animaux ces mouve-

ments sont peu nombreux et ne se produisent que dans des circonstances déterminées. Nous avons noté l'attitude de l'animal qui désire vivement, et dont les parties du corps sont tendues vers l'objet convoité ; nous avons noté l'attitude soumise et rampante de l'animal qui craint une correction; nous avons enfin noté l'attitude de l'irritation, de la joie, de la douleur. Ces diverses attitudes sont très-nettement caractérisées chez les animaux, mais elles le sont bien plus chez l'homme en dépit des modifications que l'éducation et les convenances sociales introduisent dans l'exécution des mouvements expressifs; le contentement, la joie, la tristesse, la timidité, la colère, ont leur attitude particulière, aussi bien que l'orgueil, l'envie, la paresse, la bassesse.

Les divers mouvements expressifs que nous venons d'énumérer laissent une trace visible de leur exécution, quand ils sont provoqués souvent; ils restent dans le maintien, dans la démarche, dans les sons de la voix ; c'est pourquoi ils sont d'excellents signes diagnostiques pour connaître l'état de l'âme des individus.

Le perfectionnement des mouvements expressifs chez l'homme, considéré d'une manière générale, semble n'avoir d'autre but que de réprimer leur intensité expressive: il est même certaines convenances sociales qui excluent, d'une façon absolue, la manifestation de quelques-uns d'entre eux. Ce fait est-il calculé ou bien est-il l'expression inconsciente d'un désir excessif de perfectionnement? Nous nous rattachons volontiers à cette dernière manière de voir; nous trouvons qu'il est conforme à l'essence même de l'intelligence de nous entraîner vers la répression des mouvements de l'être sensible. Si ces mouvements ont du bon, en général, ils sont pourtant quelquefois mauvais : il n'est donc pas inutile que, de bonne heure, l'homme soit exercé à les réprimer pour laisser au langage, le mouvement expressif de l'individualité intelligente, le soin de manifester les divers états de notre âme.

On dira peut-être que le langage est un instrument trompeur comme moyen expressif. Rien n'est plus vrai. Mais celui qui est capable de fausser les instruments du langage trouvera bien plus facilement le moyen de fausser les mouvements expressifs. Ne voit-on pas des gens qui ont la *larme facile?*

Sans faire intervenir le mensonge, on peut dire que, par leur nature même, les mouvements expressifs perfectionnés sont trompeurs; il est des personnes en apparence sensibles et bonnes, « on voit cela, dit-on, sur leur physionomie : » une chiquenaude à un chien les émeut, l'accident le plus vulgaire qui arrive à un ami les fait pleurer. Déchirez cette écorce sensible et allez au fond des sentiments vrais, c'est-à-dire des sentiments de l'individualité qui dirigent les impulsions et les actes, et vous constaterez souvent que la surface expressive vous a trompé. Là où vous croyez trouver de la générosité, du dévouement, de la sympathie au moins, vous ne découvrirez que de l'égotisme, de la sécheresse, de l'indifférence.

Un autre mauvais côté des natures trop sensibles, dans leurs mouvements expressifs, c'est qu'elles trompent avec la meilleure foi du monde : cela dépend des moments. Leur système sensible descend le thermomètre aussi vite qu'il l'a monté; à cinquante degrés, il promettait tout, trop même; à la température ordinaire non-seulement il ne promet rien, mais il refuse tout, si toutefois il n'exige pas quelque chose.

On voit, d'après cela, qu'on n'a pas tort de réprimer, dans l'éducation, les mouvements expressifs perfectionnés; on ne doit les tolérer que dans les grandes émotions de l'âme, et on les excuse alors, en croyant qu'il n'était pas possible de les contenir. En général, le langage doit être considéré comme la seule manière digne, convenable pour l'homme, de montrer son âme, et, quand il parle seulement, le geste, les divers mouvements expressifs peuvent intervenir pour apporter leur

témoignage discret et soumis aux véritables mouvements expressifs de l'individualité intelligente.

La possibilité précieuse de pouvoir reproduire volontairement, en l'absence des causes naturelles (impressions), les mouvements expressifs les plus variés est la caractéristique des mouvements expressifs perfectionnés. Mais cette possibilité demande à être développée par l'étude et par l'exercice; dans ces conditions elle est une source féconde de mouvements intelligents.

Les hommes qui s'adonnent au théâtre ou qui, par profession, montent dans une chaire ou à la tribune, savent, par eux-mêmes, combien il est difficile de trouver dans l'attitude, dans le geste, dans les sons de la voix, l'expression juste et vraie. Leur succès est d'autant plus difficile que, si les mouvements expressifs sont joués, c'est-à-dire voulus par l'intelligence en dehors des impressions naturelles qui les provoquent, le public qui les écoute et les regarde ne joue pas, lui; il veut qu'on impressionne réellement son être sensitif par des impressions naturelles; en cette matière il est excellent juge, et, s'il est impressionné à faux, l'attention n'est plus captivée et l'intelligence porte un jugement sévère sur le talent de l'orateur.

De la voix. — Ayant parlé plus haut du cri et du prétendu langage des bêtes, nous croyons devoir parler ici, pour compléter le parallèle, des mouvements expressifs de la voix qu'il ne faut pas confondre avec le langage. Comme les animaux, l'homme pousse des cris particuliers pour éveiller l'attention, pour exprimer la crainte, la douleur, la joie, la surprise, la colère, la volupté; mais disons tout de suite que, malgré leur perfectionnement, ces mouvements ne constitueraient pas une supériorité réelle sur les animaux, si l'organe de la voix ne contribuait, en même temps, à la production du langage, par ses mouvements. En effet, la voix est la matière première de la parole, et, tout en obéissant aux règles du langage, elle prend l'habitude de conformer son intensité,

son timbre et son diapason à la nature des impressions qu'elle sert à traduire par des signes sonores : le parler doux, le parler sévère, le parler affectueux, le parler colère, sont autant d'expressions différentes de l'organe de la voix et nullement du langage, car on peut parler doux et faire dire au langage des choses très-dures, parler affectueusement et tenir un langage de haine, parler calme et dire des choses que la colère seule peut inventer. Il faut donc distinguer dans le langage ce qui est réellement langage et ce qui est mouvement expressif de l'organe de la voix. Les accents particuliers qui caractérisent si bien le parler de certains provinciaux sont des mouvements expressifs de l'organe de la voix.

La mélodie de la voix parlée, si riche, si étendue (un orateur peut parcourir quelquefois trois octaves dans un discours) et si rapide que les détails nous échappent, est également constituée par les mouvements expressifs de l'organe de la voix.

Bien que congénères, les mouvements expressifs de la voix et les signes du langage sont, comme nous l'avons déjà dit, deux choses tout à fait distinctes; d'ailleurs les signes du langage pourraient se passer des mouvements expressifs, car il est dans leur nature de ne dire, si la malignité ne s'en mêle pas, que cela seul qu'on a voulu leur faire signifier quand on les a inventés.

Mouvements imitatifs et représentatifs. — Ainsi que nous l'avons déjà vu, certains animaux exécutent imitativement les actes dont ils sont témoins; mais cette aptitude, réduite à l'état d'ébauche imparfaite, ne leur est guère profitable et, dans tous les cas, elle n'est pas perfectible : la pseudo-parole du perroquet, les grimaces du singe, sont des mouvements imitatifs sans doute, mais ils manquent de but déterminé. Ils n'ont pas cette spontanéité, cette perfectibilité qui, chez l'homme, sont tout à fait caractéristiques :

Représenter est un acte essentiellement intelligent qui consiste à reproduire la forme des choses inanimées, soit avec les

organes, soit en la fixant sur un corps qui en conserve la trace.

Imiter, c'est l'acte par lequel l'intelligence provoque la reproduction des actes des êtres animés.

L'aptitude de l'intelligence à imiter et à reproduire conduit naturellement à l'invention; c'est cette aptitude, en effet, qui, fécondée par l'étude et le travail, donne naissance aux œuvres d'art et à la plupart des conceptions humaines dans les sciences appliquées.

S'il n'y avait d'autres mouvements intelligents que les mouvements de la vie de relation perfectionnés, l'homme serait, par ce fait, bien au-dessus des autres êtres de la création; mais il est une autre classe de mouvements intelligents dont les analogues ne se trouvent pas dans l'animalité, et qui séparent par une barrière infranchissable l'être instinctif de l'être intelligent, l'animal de l'homme. Ces mouvements, exécutés comme les autres par les organes de la vie de relation, sont déjà des mouvements perfectionnés; mais ils présentent un caractère bien autrement important que nous allons faire connaître.

Mouvements-signes. — Dans tous les mouvements perfectionnés de la vie de relation, l'intelligence intervient, soit pour adapter ces mouvements à un but nouveau, c'est-à-dire dont la nécessité ne ressort point des besoins de la vie organique, soit pour exprimer sa manière d'être quand elle est impressionnée, soit pour reproduire, par des gestes, les objets de son impression, sans signification intentionnelle.

Dans les mouvements-signes, elle intervient avec une aptitude nouvelle; entre la chose que le mouvement-signe représente, et l'exécution du signe, elle établit un rapport intentionnel dans le but de rendre supplémentaires l'un de l'autre l'objet et le signe effectué. Les mouvements-signes n'ont rien de fatal ou de nécessaire, organiquement parlant; l'intelligence qui les dirige peut les provoquer où bon lui semble, dans les pieds, dans les mains, dans la langue, dans le larynx; la nature du

mouvement est tout à fait secondaire, l'élément essentiel, c'est la convention, établie par l'intelligence, entre l'impression reçue et les signes qui sont destinés à la représenter.

Les mouvements-signes sont la base et l'élément essentiel de tous les langages; ils ont donc une importance de premier ordre que nous devons nous borner à signaler ici parce que le développement que ce sujet comporte, se trouve mieux à sa place dans la description de la *fonction-langage*.

Il nous suffira de dire que ces mouvements sont non-seulement des mouvements instinctifs perfectionnés (car tous les organes du corps peuvent les exécuter), mais encore des mouvements spéciaux à l'intelligence de l'homme : l'intelligence seule établit un rapport significatif entre les mouvements de ses organes et les causes impressionnantes.

Personne jusqu'ici n'avait parlé des *mouvements-signes* que l'on confondait généralement avec les mouvements expressifs. Cette confusion, cette méconnaissance expliquent bien des choses et en particulier l'impossibilité où l'on s'est trouvé jusqu'à présent d'expliquer le mécanisme de la pensée.

Les particularités que nous venons de signaler dans les mouvements de l'homme, et à propos de la classification des mouvements intelligents, complètent ce que nous avons dit touchant les *éléments psychiques* de l'être intelligent. Nous sommes, par conséquent, en mesure d'établir les caractères formels qui distinguent les mouvements de l'être exclusivement sensible, des mouvements de l'être à la fois sensible et intelligent.

§ V.

PARALLÈLE ENTRE LES MOUVEMENTS INSTINCTIFS DE L'ÊTRE SENSIBLE ET LES MOUVEMENTS DE L'ÊTRE INTELLIGENT.

Caractères distinctifs de ces deux ordres de mouvements.

Les faits précédemment exposés renferment une vérité fondamentale qu'il est utile de faire ressortir tout d'abord.

On ne saurait s'inspirer ni de la nature ni de la forme des organes qui exécutent les mouvements pour établir entre ces derniers une distinction formelle. Les organes de l'homme et de l'animal sont à peu près les mêmes. Il y a d'ailleurs, chez ce dernier, des organes dont les analogues, chez l'homme, sont beaucoup moins parfaits.

Sur quoi donc baser cette distinction? Sera-ce sur le mouvement exécuté? Pas davantage. L'industrie de certains animaux produit des œuvres qui sont des merveilles à côté des œuvres de l'intelligence humaine : l'homme ferait très-imparfaitement une ruche d'abeille, ou une toile d'araignée. D'un autre côté, les animaux sont incapables de réaliser certains produits de l'industrie humaine.

L'exécution des mouvements ne peut donc nous fournir aucun caractère formel pour établir la distinction que nous cherchons. Cependant cette distinction existe; elle a été pressentie de tout temps par les philosophes et les physiologistes, sans que jamais on ait pu la démontrer. Nous espérons être plus heureux.

S'il nous a été impossible de découvrir, dans la nature des instruments, et dans le mouvement exécuté un seul caractère formel qui permette de distinguer les mouvements de l'être sensible des mouvements de l'être in-

telligent, il n'en est plus de même quand nous considérons les éléments psychiques qui, dans les deux cas, concourent inévitablement à l'exécution du mouvement. Ici, tout est distinct, caractéristique, et il n'est pas un des éléments psychiques de l'animal qui ne soit séparé par un abîme de l'élément analogue de l'homme.

Nous soumettrons ces distinctions caractéristiques à une analyse raisonnée, afin de montrer clairement les caractères essentiels qui distinguent l'homme de la bête, au point de vue des mouvements.

Sollicité à se mouvoir par l'excitant fonctionnel, l'animal trouve à sa disposition des organes de mouvement prêts à lui obéir. L'homme est dans le même cas. Mais, tandis que le premier ne se préoccupe jamais de choisir et de déterminer le mouvement qu'il va exécuter, le second au contraire conçoit, prépare, invente le mouvement qui doit succéder à l'impression reçue.

L'animal sent l'excitant fonctionnel, il sent les notions acquises réveillées dans le souvenir; il sent l'agréable ou le désagréable qui doit exciter le mouvement correspondant, et, dirigé par le but à atteindre, il se meut, éclairant son activité par les sens.

L'homme sent aussi l'excitant fonctionnel, il sent la notion acquise, réveillée dans le souvenir, il sent également l'agréable et le désagréable; mais, au lieu de soumettre la détermination de ses mouvements à l'un ou l'autre de ces sentiments, il s'arrête pour examiner librement le vrai, le bon, le juste, le mieux, le nombre, l'étendue, le mouvement, la cause et l'effet; il compare entre elles ces diverses notions de rapports, et il provoque des mouvements corrélatifs, non plus au sentiment agréable ou désagréable, mais à l'une des notions intelligentes que nous venons d'énumérer. Or l'intervention de la notion intelligente, dans l'examen qui précède la détermination du mouvement à exécuter, est suivie des conséquences les plus graves et les plus caractéristiques.

En effet, l'animal n'ayant jamais établi le rapport intelligent qui constitue le *mieux*, ne songe jamais à *perfectionner* les *possibilités motrices* dont il est nanti. L'homme, au contraire, éclairé par les notions du *beau*, du *mieux*, ne cesse jamais de perfectionner ces mêmes possibilités, il les soumet à de nouvelles combinaisons, il invente des mouvements.

L'animal, n'ayant jamais établi le rapport intelligent qui constitue le nombre, l'espace, l'étendue, le temps, etc., ne provoque jamais les mouvements qui peuvent lui donner satisfaction au point de vue de ces notions. L'homme, au contraire, excité par le sentiment de ces divers rapports, qui sont la base des connaissances humaines, se meut en vue de ces rapports et agit par le seul plaisir d'acquérir une connaissance.

Or la nature n'a pas donné à l'homme des organes spéciaux pour exécuter des mouvements aussi variés. Ces organes sont les mêmes chez l'animal et chez l'homme; les mouvements exécutés sont à peu près identiques ; une seule chose, dans ce cas, le distingue, c'est la nature toute spéciale du but que l'homme se propose d'atteindre dans ses mouvements : ce but est renfermé dans la notion intelligente.

Mon chien peut lever la patte comme moi je lève mon bras; mais ces deux mouvements, identiques dans la forme, sont séparés par un abîme dans le fond. Le chien obéit fatalement à un sentiment agréable ou désagréable, et moi je puis donner volontairement à cet acte une valeur *significative* des plus compliquées.

Telles sont les conséquences qui résultent de l'intervention de la notion intelligente dans l'exécution des mouvements. Ces conséquences résument de la façon la plus concise tous les caractères qui distinguent les mouvements de l'être intelligent.

1° Les mouvements de l'être sensible sont soumis exclusivement, quant à leur forme et à leur but, à l'excitation seule des sentiments agréables ou désagréables qui

accompagnent les notions sensibles. Cette exécution ne comporte avec elle ni perfectionnement ni but intelligent ; 2° les mouvements de l'être intelligent sont soumis, quant à leur forme et à leur but, à l'excitation du jugement qui résulte de la comparaison ou de l'association entre elles de plusieurs notions intelligentes. Cette exécution comporte avec elle tous les perfectionnements possibles dans le fait matériel et un but nécessairement intelligent.

Pour montrer sous une forme plus saisissante les caractères que nous venons de formuler, nous les présenterons parallèlement dans le tableau suivant :

ÉLÉMENTS PSYCHIQUES DE L'ÊTRE SENSIBLE.	ÉLÉMENTS PSYCHIQUES DE L'ÊTRE INTELLIGENT.
1er *Élément*, — Cet élément est toujours une notion sensible, jamais une notion intelligente. Il suit de là que l'animal, dans ses mouvements, ne peut s'inspirer que des caractères physiques qui l'impressionnent, et particulièrement du sentiment agréable ou désagréable qui accompagne la notion.	1er *Élément*. — Cet élément peut être constitué par une simple notion sensible, mais aussi par une notion intelligente. Il suit de là que l'homme, dans ses mouvements, peut s'inspirer des caractères de la notion sensible et du sentiment agréable et désagréable, et qu'il peut également s'inspirer des caractères de la notion intelligente. Dans ce dernier cas, ce n'est pas le sentiment agréable ou désagréable qui le guident, mais un des sentiments propres à l'intelligence : le beau, le vrai, le bien, le mieux, etc.
2e *Élément*. — L'animal ne réveille dans le souvenir que ce qu'il a classé dans son cerveau à l'état de notions acquises, c'est-à-dire des notions sensibles. Il suit de là que l'examen qui précède l'excitation à un mouvement déterminé, ne porte que sur des	2e *Élément*. — L'homme réveille dans le souvenir des notions sensibles d'une manière tout à fait involontaire et sous l'influence seule de l'activité fonctionnelle du cerveau. Mais il réveille aussi des notions intelligentes qu'il a associées à un

ÉLÉMENTS PSYCHIQUES

DE L'ÊTRE SENSIBLE.

notions sensibles associées et caractérisées surtout par le sentiment agréable ou désagréable qu'elles sont capables de provoquer. Le réveil de ces notions n'est jamais *volontaire*.

3e *Élément.* — L'animal apprécie, tâte les notions simples ou associées, en présence de la notion actuelle, et ce qu'il sent surtout à cette occasion, c'est le sentiment agréable ou désagréable qui est attaché à chacune d'elles. Il suit de là que le motif qui inspire la nature du mouvement à exécuter et le but à atteindre est le sentiment agréable ou désagréable. Tels sont la *comparaison* et le *jugement* de l'animal.

4e *Élément.* — A la suite des opérations précédentes, l'activité sensible provoque, dans les corps striés, le mouvement capable de donner satisfaction à l'être sensible.

5e *Élément.* — Les mouvements de l'animal ne sont dirigés, dans leur exécution, que par la notion du but à atteindre et par le senti-

ÉLÉMENTS PSYCHIQUES

DE L'ÊTRE INTELLIGENT.

nom. Cette association favorise le réveil des notions, et, dans tous les cas, elle imprime à ce dernier le cachet de la *volonté*.

3e *Élément.* — L'homme peut se conduire comme l'animal et n'apprécier que des notions sensibles plus ou moins agréables. Mais en général le réveil des notions acquises, en présence de la notion actuelle, a pour but d'établir un rapport intelligent entre les diverses notions, autrement dit, de les *comparer*. La série des rapports établis à la faveur des signes du langage, porte le nom de *raisonnement*. Enfin, à la suite du raisonnement, l'homme porte un jugement qui indique le but à atteindre et le mouvement à exécuter.

4e *Élément.* — A la suite du jugement qui décide du but à atteindre et du mouvement à exécuter, l'homme, aidé par la mémoire des sens et des mouvements, *trace* dans son esprit le modèle du mouvement; il en *invente* le croquis et en *conçoit* les résultats probables. Ce moment de l'activité cérébrale de l'homme est tout à fait caractéristique, et cela ne doit pas nous étonner, puisque c'est lui qui préside à toutes les inventions humaines dans les arts et dans l'industrie.

5e *Élément.* — L'homme, dans l'exécution de ses mouvements, peut se conduire d'une manière analogue à celle de l'animal. C'est ainsi

ÉLÉMENTS PSYCHIQUES DE L'ÊTRE SENSIBLE.	ÉLÉMENTS PSYCHIQUES DE L'ÊTRE INTELLIGENT.
ment de l'activité cérébrale. Les mouvements élémentaires sont organiquement coordonnés chez lui en mouvement d'ensemble : il désire qu'ils soient et ils sont. Les sens éclairent la direction de l'activité, mais ils ne dirigent pas l'exécution matérielle du mouvement.	qu'il marche, qu'il mange, qu'il crie en ne se laissant guider que par la notion du but à atteindre et en éclairant son activité par le moyen des sens. Mais, quand il exécute un mouvement intelligent, il fait intervenir d'autres éléments : les instruments que la nature lui a donnés pour exécuter les mouvements de l'être sensible, il les met au service des inventions, des conceptions de l'intelligence, et, dès lors, il est obligé de modifier plus ou moins la mécanique animale. Cette modification, qui porte le plus souvent sur les coordinations organiques préétablies, et rend l'apprentissage de tous les arts quelquefois si pénible, entraîne avec elle l'intervention nécessaire d'un élément nouveau. Cet élément est représenté par le *sens spécial* qui doit diriger le mouvement. L'enfant qui apprend à écrire dirige avec les yeux la position des doigts et celle de la plume; celui qui apprend à jouer du violon lutte péniblement contre la coordination naturelle du mouvement des doigts, et se dirige nécessairement dans cette lutte avec les yeux ou avec le toucher; celui qui apprend à parler dirige les sons de la voix par le sens de l'ouïe.

Si l'on a lu attentivement ce que nous avons exposé, touchant la notion sensible et la notion intelligente, on doit voir que la vraie caractéristique des mouvements repose sur la conception de ces deux notions distinctes. Personne à notre connaissance n'avait songé à distinguer, à caractériser ces deux ordres de notions, et c'est pour-

quoi la question des mouvements avait été négligée ou complétement oubliée dans les traités de psychologie. Cependant cette question, bien comprise, et complétée par ce que nous avons dit sur les mouvements, peut seule nous donner une idée exacte de ce qu'on doit entendre par *instinct* et par *intelligence*. La connaissance précise de ces facultés repose, en effet, sur l'analyse des notions sensibles et intelligentes, et sur l'appréciation vraie de la nature des divers mouvements. Ces motifs nous engagent à consacrer, en cet endroit, quelques pages au développement de notre pensée sur ce sujet.

§ VI.

DE L'INSTINCT ET DE L'INTELLIGENCE.

S'il est une question qui ait divisé de tout temps et qui divise encore les savants et les philosophes, c'est bien celle qui concerne l'*instinct* et l'*intelligence*. On pourrait écrire un volume rien qu'en énumérant les opinions contradictoires qui ont été professées sur ce grave sujet.

Dans notre *Physiologie du système nerveux*, nous avons consacré un long chapitre à l'historique critique de cette question. La nature de ce travail ne nous permet pas de nous étendre aussi longuement sur ce sujet. Nous nous bornerons à préciser les caractères propres et distinctifs qui appartiennent à l'instinct et à l'intelligence.

Mais, avant de commencer, répondons à une observation que le lecteur ne manquera pas de faire. Pourquoi, dira-t-il, traiter un sujet aussi important, un sujet qui paraît dominer toute la psychologie animale et humaine, dans le paragraphe d'un chapitre consacré aux mouvements? Voici notre motif :

L'instinct et l'intelligence sont pour nous de simples dénominations qui indiquent, à un point de vue particulier, les pouvoirs du principe psychique des animaux, et ceux du principe psychique de l'homme. Or nous avons



déjà suffisamment développé notre pensée sur ce point, à propos de l'activité sensible et de l'activité motrice, pour que nous nous croyions dispensé d'y revenir d'une manière générale et avec le développement que comporterait un chapitre spécial.

Notre prétention, dans ce paragraphe, doit se borner à fournir les caractères de l'instinct et de l'intelligence, et, comme ces caractères reposent sur l'analyse physiologique des mouvements, nous devions logiquement parler de l'instinct et de l'intelligence immédiatement après avoir défini les mouvements qui les caractérisent. Cela dit, occupons-nous de notre sujet.

Les spiritualistes n'ont pas le monopole des spéculations, des hypothèses et des entités. Ceux qui en physiologie professent une aversion sincère pour ce genre d'inventions, s'élèvent parfois dans ces régions, que respecteront toujours les singes, mais discrètement et comme par mégarde. Eux aussi sacrifient au dieu de l'hypothèse et de la spéculation scientifique ; mais ils le font d'une façon qui leur est spéciale.

MM. Littré et Robin définissent l'instinct : « un mode d'activité cérébrale ou penchant intérieur qui porte à exécuter un acte sans avoir notion de son but, à employer des moyens toujours les mêmes, sans jamais chercher à en créer d'autres ni à connaître le rapport entre eux et le but (1). » Sur quatre propositions que renferme cette définition, nous trouvons une hypothèse et trois erreurs de fait.

1° Au point de vue de la doctrine positiviste, dire que l'instinct est un *penchant intérieur,* c'est formuler une hypothèse que les spiritualistes ne récusent pas ; mais, en assimilant ce penchant intérieur à un *mode d'activité cérébrale,* on méconnaît absolument la valeur des termes. Un penchant ne peut être un mode d'activité de la matière, car il existe avant les manifestations de cette activité ;

(1) Littré et Robin, *Dictionnaire de Médecine.*

c'est lui qui pousse la matière à entrer en mouvement. Le nom de *penchant* d'ailleurs exprime bien ce qu'on a prétendu lui faire dire.

2° *L'instinct est ce qui porte à exécuter un acte sans avoir notion du but.* — Nous avouons ne pas très-bien comprendre. Est-ce une notion intelligente ou une notion sensible du but? Dans les deux cas l'erreur est la même. Comme nous l'avons démontré, l'animal et l'homme dirigent leur activité motrice par la notion du but à atteindre.

3° Dire que l'instinct pousse l'animal *à employer des moyens toujours les mêmes, sans jamais chercher à en créer d'autres,* c'est prouver qu'on a peu observé et peu raisonné sur ce sujet. En effet, la seule chose qui ne varie pas dans l'instinct, c'est l'impulsion qui pousse à atteindre un but déterminé, car cette impulsion est écrite organiquement aussi bien dans le cerveau que dans les possibilités motrices. Mais les moyens d'atteindre ce but peuvent varier dans une certaine mesure.

L'oiseau sera toujours poussé à faire un nid dans certains moments. Ceci est l'instinct invariable. Mais les moyens de faire ce nid peuvent, pour la même espèce, varier selon les circonstances.

4° Dire enfin que l'instinct ne *connaît pas le rapport qui existe entre les moyens qu'il emploie et le but qu'il atteint,* c'est réduire l'instinct à un simple mécanisme. Descartes, — tant il est vrai que souvent les extrêmes se touchent, — n'aurait pas désavoué cette proposition; mais elle est erronée. Les animaux n'établissent pas de rapport, comme nous l'avons prouvé page 146; mais ils peuvent associer des notions qui ressemblent à des rapports. C'est ainsi qu'ils associent la notion de leur activité à celle du résultat de cette dernière.

Il y a pour les animaux le *sentiment de l'activité sensible,* comme pour les hommes le sentiment de l'*activité intelligente,* et c'est ce sentiment de l'activité qui préside nécessairement aux actes des uns et des autres. Par con-

séquent l'instinct ne peut s'empêcher d'établir une association (pour ne pas dire rapport) entre la notion de son activité et celle du résultat obtenu.

L'intelligence, d'après MM. Littré et Robin, est « la faculté d'apprécier l'importance d'un ou de plusieurs faits, d'après les circonstances dans lesquelles ils ont lieu, d'en déduire les rapports, et de se déterminer suivant les conséquences (1). »

Voilà une définition qui ne déparerait pas un traité de psychologie spiritualiste. Elle n'est pas cependant irréprochable.

Les auteurs, très-positivistes en cela, ne définissent pas l'intelligence elle-même ; ils réunissent en faisceau quelques-uns des pouvoirs de l'intelligence, et ils disent : voilà l'intelligence. Cela ne suffit pas, car ils ont oublié le pouvoir essentiel, caractéristique, de cette noble faculté, c'est-à-dire le pouvoir de sentir l'*intelligent moral* et l'*intelligent scientifique :* le vrai, le bien, le mieux, le juste, Dieu, le temps, l'espace.

Il est vrai que la connaissance de ces caractères demande une étude plus approfondie du sujet. En prenant ainsi par le menu toutes les propositions des positivistes, on arrive à montrer que, s'ils s'élèvent contre ceux qui raisonnent juste et s'adonnent à des spéculations utiles, ils ne se privent pas, à l'occasion, de raisonner faux et de perpétrer de mauvaises hypothèses. Ce n'est plus dès lors entre les deux camps une question de principes, mais une question d'aptitudes.

Parmi les spiritualistes qui se sont occupés de ces graves questions, nous trouvons des théologiens, des philosophes, des zoologistes, des physiologistes, voire même des amateurs. Parler de cette cohorte de savants, au point de vue critique, nous paraît assez délicat, et nous n'oserions peut-être pas nous hasarder dans cette voie, si nous ne pouvions affirmer, dès le début, que la justesse de nos

(1) Littré et Robin, *Dictionnaire de Médecine.*

critiques ne met nullement en cause le mérite et le talent que nous accordons en général à des noms consacrés par l'histoire ou par l'opinion des contemporains.

Descartes, Bossuet, Locke, Leibnitz, Buffon, Condillac, Leroy, Frédéric Cuvier, Flourens, ont attiré particulièrement notre attention. Tous ces savants ont admis que l'homme se distingue des animaux au point de vue de ses actes : les uns ont essayé de pousser cette distinction jusqu'à ses dernières limites ; les autres, plus généreux envers les bêtes, ont cherché à l'atténuer le plus possible.

Les premiers comptent parmi eux Descartes et Buffon, qui n'accordaient, par-ci par-là, un peu de sensibilité aux animaux que pour la leur retirer ensuite et les considérer comme de purs automates.

Bossuet, plus raisonnable que ces derniers, parce qu'il n'était pas aveuglé par l'esprit de système, accorde la sensibilité aux animaux ainsi que la mémoire, et en général tous les actes qui peuvent être provoqués par l'être vivant sous l'influence seule du plaisir et de la douleur.

Locke et Leibnitz accordent quelque raison aux animaux.

Condillac va plus loin en leur accordant des *idées qu'ils comparent et jugent,* et une *intelligence* plus bornée que la nôtre.

Enfin F. Cuvier et Flourens établissent que les animaux ont de l'instinct et une certaine intelligence nullement comparable à la nôtre.

Les mêmes auteurs ont professé, sur l'intelligence, des opinions non moins opposées que sur l'instinct. Depuis Aristote et Platon — les premiers qui furent divisés sur la matière — jusqu'à nous en passant par Descartes, ce ne sont qu'opinions contradictoires. Nous ne ferons sur cet ensemble qu'une seule critique. On définit généralement l'intelligence, la *faculté de connaître,* et on n'a jamais dit d'une manière convenable ce que c'est qu'une connaissance.

Il en est résulté qu'on a refusé toute connaissance à l'animal, qui cependant connaît et reconnaît; il en est résulté encore qu'on a fait entrer, dans l'intelligence, des phénomènes qui sont plutôt sous la dépendance de la sensibilité, comme par exemple, la perception extérieure. Si on a bien saisi l'importance et l'utilité de notre détermination de la *notion sensible* et de la *notion intelligente*, l'une représentant la connaissance de l'animal, l'autre la connaissance de l'homme, on comprendra exactement la portée de notre critique.

Les discussions que des opinions si opposées ont engendrées empruntent assurément un grand intérêt au talent remarquable de leurs auteurs; mais elles n'ont abouti qu'à jeter un peu plus de confusion dans un sujet déjà très-obscur par sa nature.

Ce résultat négatif doit être attribué, selon nous, à l'impossibilité où l'on a été de définir exactement la valeur des arguments dont on se servait. Qu'est-ce que la sensibilité? qu'est-ce que l'intelligence? qu'est-ce que la pensée? quelle est surtout la part qui revient au langage dans les opérations de la pensée? La réponse à ces questions inévitables, nécessaires, ne pouvait se trouver que dans l'analyse physiologique des mouvements de la vie, et dans la connaissance des activités sensible et motrice de l'âme. C'est dire, en d'autres termes, que la question ne pouvait pas être encore résolue. Les progrès effectués depuis cette époque, et nos propres travaux, vont nous permettre de jeter un peu plus de clarté sur ce sujet.

De l'instinct. — *Qu'est-ce que l'instinct?*

En général, le mot instinct a été appliqué à certains actes spéciaux et communs à l'animal et à l'homme. Quels sont donc les actes communs à l'homme et à l'animal? Ce sont, comme nous l'avons vu, ceux que la sensibilité dirige. Dès lors l'instinct ne serait autre chose que la sensibilité? Oui, sans doute, mais à la condition que l'on se placera à un point de vue différent de celui où nous

nous trouvions quand nous exposions les caractères et le mécanisme des mouvements de l'être sensible. Pour atteindre ce dernier but, nous n'avions qu'à considérer la sensibilité comme un principe d'action sollicité par les causes impressionnantes de toute nature, et provoquant des mouvements corrélatifs.

En nous plaçant au point de vue de l'instinct, nous sommes tenus de considérer dans la sensibilité un élément nouveau, mais qui ne nous est pas inconnu. Nous voulons parler des besoins de toute nature qui, provenant des organes du corps et du cerveau lui-même, spécialisent par leur impression le mode d'action de la sensibilité. Ces besoins prennent, dans le cerveau, le nom d'*impulsions*. Ce sont eux qui impriment leur propre caractère au mouvement exécuté sous leur influence, et, dans ce cas, nous désignons la sensibilité, qui ne cesse pas de présider à l'exécution du mouvement, sous le nom d'*instinct*. L'instinct n'est donc pas un principe autre que la sensibilité : c'est la sensibilité elle-même provoquant des mouvements, variables selon les espèces, dans le but spécial de donner satisfaction à un des besoins naturels de l'être sensible.

Les impulsions instinctives peuvent être ramenées à trois types, selon qu'elles poussent l'animal à donner satisfaction aux besoins organiques de la vie de relation, de la vie de nutrition ou de la vie de reproduction. Ces impulsions, nécessaires, fatales, comme tous les besoins, et communes à tous les animaux, nous les avons désignées sous le nom d'*instincts généraux et communs*, parce qu'elles existent indépendamment de la structure ou de la forme du corps; tous les animaux se meuvent poussés par le besoin de la faim ; tous se meuvent pour fuir ou pour approcher les objets extérieurs; tous enfin recherchent, par le mouvement, la satisfaction du besoin génésique.

Nous avons réservé le nom d'*instinct particulier* aux impulsions qui poussent l'être sensible à satisfaire les ins-



tincts généraux selon des procédés particuliers. En d'autres termes, les instincts particuliers ne sont que la spécialisation des instincts généraux à la faveur de procédés et d'organes propres à chaque espèce.

Quelques mots sur les instincts généraux et particuliers compléteront notre pensée sur l'instinct.

Instincts généraux et communs. — D'après la définition que nous avons donnée de ces instincts, chacun peut en faire le dénombrement en considérant les besoins de relation, de nutrition, de reproduction.

Nous nous bornerons à signaler le mécanisme général qui préside à la manifestation motrice de ces instincts :

1° Réveil de l'activité sensible par une impression de besoin provenant des organes de relation, de nutrition et de reproduction;

2° Réveil de l'activité motrice qui s'exerce sur les sens et le système musculaire;

3° Application répétée des sens sur les objets extérieurs jusqu'à ce que la sensibilité, affectée d'une manière agréable ou désagréable, accueille ou repousse l'objet impressionnant.

Grâce à ce mécanisme, point n'est besoin de faire intervenir un principe distinct de la sensibilité pour expliquer les tendances naturelles, si variables dans les espèces animales; l'activité sensible, éclairée par les sens, et l'activité motrice, dirigée par la *notion sensible,* nous rendent suffisamment compte des phénomènes observés. Cependant cette explication serait insuffisante si nous voulions l'appliquer aux impulsions qui poussent les animaux à remplir leur destinée, en agissant d'une certaine façon, par le moyen d'*organes spéciaux.* Dans ce cas nous devrions faire intervenir l'influence même de ces organes, et les modifications variables de l'organisation cérébrale. C'est ce que nous ferons à propos des instincts particuliers.

Instincts particuliers. — Les instincts particuliers à cha-

que espèce animale ne sont autre chose que les instincts généraux donnant satisfaction aux divers besoins de l'organisme *par des procédés et des organes spéciaux :* l'instinct du castor construisant sa cabane, l'instinct de l'abeille, etc., etc.

Il suit de là que, dans l'étude des instincts particuliers, on doit tenir compte :

1° Des impressions de besoin ou impulsions;

2° Des perceptions qui provoquent l'activité fonctionnelle ;

3° De l'organisation particulière des instruments qui doivent servir l'instinct ;

4° De la structure du cerveau.

C'est en se préoccupant de l'influence particulière de chacun de ces éléments, dans les manifestations instinctives, que l'on peut arriver à se faire une juste idée des instincts particuliers.

Les impressions de besoin qui s'élèvent des profondeurs de l'organisme, vont retentir dans le cerveau d'une manière impérieuse pour exciter cet organe à entrer en activité, et le maintenir dans une sorte de tension fonctionnelle.

Les impressions qui viennent à travers les organes des sens provoquent la perception qui, à son tour, doit réveiller l'activité motrice sollicitée par les besoins.

Les impressions de besoin et les impressions extérieures se complètent les unes les autres au point de vue qui nous occupe : les impressions de besoin, vagues et indéterminées, sollicitent le cerveau à agir d'une manière générale ; les impressions qui proviennent de l'extérieur donnent à l'impression de besoin l'occasion de se définir elle-même, de se transformer, en un mot, en impulsion déterminée. Il est évident qu'une impulsion à faire quelque chose suppose que l'on connaît, que l'on sent cette chose, qu'on l'odore, qu'on la touche, qu'on la goûte. qu'on l'entend. Mais sentir d'une certaine façon et être poussé à agir d'une manière corrélative ne sont pas des

éléments suffisants pour expliquer les actes variables des animaux; on ne peut pas être poussé à agir d'une certaine façon, si déjà on ne connaît le résultat possible de cette action.

Comment les animaux connaissent-ils le résultat possible de leurs actes? Par un mécanisme très-simple, et qui repose sur les relations harmoniques anatomiquement établies entre les instruments et le cerveau. Le cerveau est le commencement et la fin des nerfs. Il suit de là qu'il existe chez les animaux une relation harmonieuse entre la constitution du cerveau et le nombre d'organes. Le cerveau d'une abeille, par exemple, sera constitué autrement que celui d'un chien, parce que les organes étant différents en nombre et en nature, les éléments nerveux qui proviendront de ces organes devront être également différents et constituer, par leur ensemble, un cerveau différent; — nous ne tenons compte ici que d'une seule cause de variabilité, car il y en a d'autres. — Dans ces conditions, qu'arrive-t-il lorsque l'animal, poussé par le besoin, excité par une impression sentie, se dispose à agir? Il lui arrive ce qui arrive à l'homme: il examine ses *possibilités motrices,* et comme ces possibilités sont représentées, dans son cerveau, par les fibres qui proviennent des instruments que la nature lui a départis, cet examen n'exige pas une grande science; il se fait en quelque sorte automatiquement.

Cet examen donne à l'animal la notion de ce qu'il peut en tant que mouvement, et, ainsi éclairé, il se détermine à agir. Il faut noter que le cerveau de l'être sensible ne peut *réellement vouloir* que ce qui est possible dans les instruments, et réciproquement, que ceux-ci ne peuvent exécuter que les mouvements seuls que le cerveau leur commande.

L'examen des conditions que nous venons d'énumérer, nous éclaire suffisamment sur le mécanisme selon lequel s'accomplissent les actions instinctives; mais il laisse un peu dans l'ombre le côté le plus intéressant de l'instinct,

c'est-à-dire l'impulsion propre à chaque espèce animale. Des impressions venant du dedans et du dehors, des mouvements exécutés par des organes spéciaux, et un centre de perception placé entre les deux, ne nous expliquent pas pourquoi le lion se nourrit d'une proie vivante, et pourquoi le mouton s'accommode de l'herbe des champs. Quand on dit que l'instinct les guide, on se paye d'un mot qui ne prouve rien. Nous essayerons de soulever le voile qui cache une des plus mystérieuses manifestations de l'activité psychique.

Immédiatement après leur naissance, les animaux choisissent dans le milieu où ils vivent ce qui convient à leur entretien, et rejettent ce qui ne leur convient pas. Les uns choisissent les graines, et particulièrement celles qui peuvent les nourrir et non les empoisonner; les autres choisissent les herbages; il en est enfin qui se nourrissent d'animaux vivants. Les espèces animales n'ont fait, en naissant, ni un cours de botanique, ni un cours de zoologie, ni un cours de toxicologie, et cependant elles en démontreraient, dans la pratique, aux plus illustres de nos savants. Le secret de cette grande science apparente est renfermé dans un mot : la *sensibilité*.

La sensibilité synthétise toutes les sciences, et les résume dans deux impressions : l'une agréable, l'autre désagréable. Esclave de ces deux impressions, l'animal ne saurait jamais se tromper dans ses déterminations ni dans ses mouvements, parce qu'en obéissant aux premières ou en exécutant les seconds, il sait s'il est impressionné agréablement ou désagréablement, et que, selon les cas, il n'a qu'à fuir ou qu'à s'approcher. Mais, dira-t-on, ceci n'explique pas les déterminations si diverses des espèces animales dans le choix de leur nourriture; la sensibilité seule ne nous dit pas comment ce qui plaît à certaines espèces déplaît à d'autres, ce qui est une bonne alimentation pour les unes devient un poison mortel pour les autres. Rien n'est plus vrai, et tout au moins sommes-nous tenu de donner quelques explications.

La sensibilité, principe nécessaire, immuable, indivisible, le même pour tous, ne peut pas changer, être ici carnassière et là herbivore ; la matière contingente seule peut être modifiée, et ce sont ces modifications dans le nombre, la forme et l'association des éléments matériels qui donnent à la sensibilité la robe, la couleur d'un principe différent. Nous ne voulons pas dire, par là, que la propriété essentielle des cellules, c'est-à-dire la perception, change ; non certes, la perception est invariable, car elle est la vie ; mais ce qui change, c'est la manière agréable ou désagréable dont cette perception est développée par les causes impressionnantes. Ce mode agréable ou désagréable résulte lui-même de l'enchaînement harmonique qui existe parmi les éléments de l'organisme : le mode est agréable quand la cause impressionnante réveille un mouvement harmonique, c'est-à-dire un mouvement qui concorde avec l'accomplissement régulier des fonctions spéciales à chaque animal ; il est désagréable si la cause impressionnante réveille un mouvement contraire à l'harmonie générale des mouvements fonctionnels.

C'est ainsi que l'on peut s'expliquer pourquoi l'abeille recherche le pollen des fleurs, pourquoi certains oiseaux recherchent la graine et d'autres le gibier; pourquoi enfin, chaque espèce créée cherche et choisit dans l'immense grenier de la nature l'aliment qui convient à l'évolution physiologique de ses organes.

Ce que nous venons de dire touchant l'instinct, qui pousse les animaux à choisir une nourriture spéciale, est applicable à l'instinct qui les pousse à accomplir leurs fonctions de relation et de reproduction dans certaines conditions déterminées.

En étudiant les influences réciproques des trois termes qui concourent à la production de l'instinct, on arrive à analyser mathématiquement les conditions de ses manifestations, et, dès lors, rien ne nous étonne dans la mécanique vivante de l'être sensible, si ce n'est l'ad-

mirable combinaison de ses incomparables rouages.

Dans cette mécanique si mal comprise, disons-le en passant, par Descartes et par les hommes de son école, la sensibilité joue le rôle le plus important. C'est elle qui, réveillée par des impressions spéciales, met en jeu les instruments créés et adaptés de la façon la plus convenable pour répondre à la nature des impressions qui l'ont affectée ; elle fait plus : pendant qu'elle provoque les mouvements, elle dirige son activité au moyen des organes des sens ; elle est attentive aux impressions qui en proviennent, et elle agit en conséquence des modifications de plaisir ou de peine qu'elle subit. C'est ainsi que, réveillé par le sentiment, et servi par des instruments spéciaux que le sentiment dirige, l'être exclusivement sensible accomplit les œuvres les plus ingénieuses, sans qu'il y ait chez lui le moindre effort *intelligent*.

Ce qu'il y a de plus merveilleux dans l'instinct, ce n'est pas l'instinct lui-même et les œuvres qui en sont le résultat. Non, les phénomènes de l'instinct ressortent de la physiologie, et ne demandent, pour être expliqués dans leur mécanisme, qu'un peu d'attention servie par des notions saines, touchant les phénomènes de la vie ; mais ce qui est vraiment admirable, c'est l'ouvrier qui a si bien agencé ces machines vivantes, c'est cet ouvrier que nous n'expliquons pas, car, sans cela, nous serions lui ; inclinons-nous, et soyons-lui reconnaissants de nous avoir organisés de telle façon que nous puissions le reconnaître en étudiant ses œuvres.

En tenant compte des principes qui président aux manifestations de l'instinct, il n'est pas un acte de l'être sensible que l'on ne puisse physiologiquement expliquer. Il nous paraît superflu par conséquent de fournir ici des exemples, et avec d'autant plus de raison qu'on en a trouvé un assez grand nombre dans le chapitre que nous avons consacré aux mouvements de l'être sensible. Nous nous bornerons à résumer ce que nous venons de dire, au sujet de l'instinct, dans quelques

propositions générales. Pour expliquer physiologiquement les instincts particuliers, il faut tenir compte :

1° De l'état anatomique des parties d'où viennent les mpressions qui doivent donner la vie à la sensibilité en réveillant le centre de perception;

2° Il faut s'appliquer à l'examen difficile et délicat des parties du cerveau au milieu desquelles la sensibilité se développe;

3° Il faut s'inspirer de la nature, de la force, et de la faiblesse des instruments que le centre de perception met en jeu pour donner satisfaction aux impressions de besoin qui l'affectent;

4° Enfin il ne faut pas oublier que, si des organes particuliers ont été donnés à chaque animal, les choses ont été prévues dans l'organisme de telle façon que, sous l'influence de l'attrait du plaisir, sous l'influence de la crainte ou de la douleur, toutes les fonctions s'accomplissent selon le but pour lequel elles ont été créées.

Instincts de l'homme. — L'homme n'est pas seulement un être intelligent, il est aussi un être sensible, et, à ce titre, il a ses instincts comme les animaux.

En sa qualité d'animal, l'homme est soumis à la nécessité, quelquefois dure, d'entretenir ses organes en leur état normal; il doit aussi commercer avec le monde extérieur pour en jouir, pour en souffrir, presque toujours pour lutter contre ses atteintes; il doit enfin reproduire des êtres semblables à lui. Toutes ces nécessités correspondent à des besoins organiques et représentent les instincts généraux de l'homme.

Par notre intelligence, nous sommes libres de résister à ces impulsions, et cette liberté qui va chercher ses inspirations dans le monde moral, suffirait à elle seule pour caractériser l'être humain; mais il ne nous est pas donné d'empêcher la voix du besoin, la voix de l'instinct de se faire entendre.

Non-seulement l'homme possède des instincts généraux et communs qui le rattachent à l'animalité, mais encore

il possède un instinct particulier qui le distingue de tous les animaux.

L'homme, poussé par le besoin de communiquer sa manière de sentir à son semblable, crée le mot, et il le crée d'une manière irrésistible et involontaire, absolument comme l'oiseau fait son nid, comme l'abeille fait sa ruche, car il ne peut raisonner dans cette invention, *puisqu'il n'a pas encore les signes du langage.*

La création du *mot*, voilà l'instinct réel de l'homme; c'est l'aptitude native que la nature lui a imposée, et elle la lui a imposée à titre d'instinct, à titre de chose nécessaire, irrésistible, et devant nécessairement s'acccomplir, comme tous les actes dont le principe est inscrit dans les tissus organiques de la vie.

L'homme a créé le mot, non parce qu'il l'a voulu, mais parce que le Créateur a écrit sur ses organes qu'il parlerait et que tout a été disposé pour qu'il en fût ainsi.

Contrairement à cette opinion, on a cité parfois l'exemple d'un jeune sauvage qui était parvenu à vivre seul dans les bois jusqu'à l'âge de vingt ans. Cet être n'avait créé aucun mot, rien n'est plus vrai. Mais qu'y a-t-il d'étonnant à cela? Il n'y a que les fous qui parlent seuls: pour parler il faut être au moins deux. Mettez ensemble deux enfants qui n'ont jamais entendu parler: au bout de quelques jours ils auront des signes pour indiquer le *tien* et le *mien*, le *bon* et le *mauvais*, le *plus fort* et le *plus faible;* s'ils n'ont point de langue, ils parleront avec les mains; s'ils n'ont pas de mains, ils parleront avec les pieds; auraient-ils moins encore, qu'ils trouveraient moyen de créer des signes, et de communiquer entre eux par l'intermédiaire de ces signes.

Le besoin du langage est un besoin cérébral; il est représenté organiquement par la structure anatomique de l'encéphale, considérée dans son ensemble, et plus particulièrement par une conformation spéciale de la troisième circonvolution des lobes frontaux.

Le besoin irrésistible de communiquer à son sembla-

ble, par l'intermédiaire des signes du langage, ce qu'il sent et la manière dont il a été impressionné, est la première condition de l'instinct particulier de l'homme; nous trouvons la seconde dans l'existence d'un organe spécial, destiné à obéir à l'impulsion instinctive : cet organe est le larynx.

A ce sujet, on ne manquera pas de dire qu'un grand nombre d'animaux possèdent aussi un larynx, que les chiens jappent, que les chevaux hennissent, que les oiseaux sifflent, que les perroquets parlent, et par conséquent, que l'existence du larynx n'est pas suffisante pour caractériser l'instinct spécial de la formation de la parole. Cette objection n'est que spécieuse; aucun animal n'a l'organe de la voix (composé du tuyau porte-vent, de la membrane vocale et du tuyau sonore), disposé comme celui de l'homme, et il serait *organiquement* impossible à n'importe lequel d'entre eux de prononcer chacun des signes, si faciles pour nous, qui entrent dans l'alphabet. Les exclamations tout à fait instinctives qui s'échappent malgré nous de l'organe vocal viennent à l'appui de notre manière de voir. Ces exclamations sont composées d'une, deux ou trois syllabes, et nous les retrouvons avec des significations particulières dans notre vocabulaire. Est-ce que les animaux, sous l'influence des impressions les plus vives, prononcent de ces syllabes-là, avec le caractère expressif que nous leur accordons? Le singe qui se rapproche le plus de nous, le gorille, a-t-il jamais prononcé une consonne? Les animaux, en général, peuvent prononcer des sons voyelles, quelques-unes des consonnes intra-buccales; mais en est-il un qui prononce les labiales explosives ou demi-explosives (1)?

L'organe vocal de l'homme est bien l'instrument que la nature a créé dans le but spécial de fournir aux sources impressionnantes, réveillant l'instinct du langage, l'occasion de se satisfaire.

(1) Voir sur la formation de ces lettres notre *Physiologie de la voix et de la parole.*

Le résultat de l'instinct particulier de l'homme n'a rien de comparable à ce qui résulte des œuvres instinctives des animaux ; nous devons, par conséquent, préciser la nature de ce résultat.

Le *mot* est le produit matériel de l'instinct : c'est, en d'autres termes, un objet impressionnant fourni par le mouvement de nos organes ; mais dans le mot il y a autre chose qu'un mouvement ; il y a un rapport établi entre lui et l'objet qu'il représente; de plus, ce rapport est *significatif*.

Chez l'animal, on trouve quelque chose qui ressemble à ce rapport significatif, entre le cri, par exemple, et certaines impressions ; mais ces rapports, établis instinctivement par l'animal, on les compte ; le cri d'ailleurs n'a rien de spécial ; il exprime tout aussi bien le désir que la crainte, ou, tout au moins, il ne spécialise pas d'une manière formelle le désir et le danger.

L'homme, au contraire, est poussé instinctivement à spécialiser chacune de ses impressions , et à les formuler par un signe distinct ; il met peu à peu dans son esprit, sous forme de signes, soit les objets de ses impressions, soit la manière dont il a été impressionné. C'est ainsi qu'il arrive à renfermer dans l'étroit espace que limite la boîte crânienne non-seulement tout le monde créé, mais encore le petit monde qui est en lui.

La réunion d'une quantité innombrable de phénomènes dans un si petit espace excite à bon droit notre admiration sans nous étonner: la reproduction des infiniment petits, par la photographie, nous donne une idée de cette possibilité ; mais un fait qui nous étonne et nous confond, un fait sans analogue dans les œuvres de l'industrie humaine, c'est le classement naturel de tous ces signes, — car la volonté n'y intervient en aucune façon, — et leur reproduction facile dans le champ de la mémoire.

Telle est, en réalité, l'œuvre immense, gigantesque, sublime, qui résulte de l'instinct spécial de l'homme. Cette œuvre, nous insistons à dessein sur ce caractère, est tout à

fait indépendante de la volonté : elle est le résultat d'une organisation particulière dans laquelle l'homme n'a aucun titre à revendiquer ; en créant le mot, il ne fait qu'obéir à une impulsion. Plus tard, en étudiant la manière (intelligente alors) dont l'homme se sert de l'instrument que la nature a mis entre ses mains, nous analyserons ses œuvres créatrices, et, à cette occasion, nous lui paierons le juste tribut d'hommages qui lui est dû.

La création du signe-langage, attribuée à un instinct particulier de l'être humain, ne peut manquer, avec les idées reçues aujourd'hui, de soulever quelques objections ; nous le pressentons, et nous désirons y répondre dès à présent.

Que fera-t-on de l'intelligence si l'on accorde à l'instinct ce qu'elle avait eu pour mission de faire jusqu'à présent ? faudra-t-il considérer deux principes chez l'homme : l'instinct et l'intelligence ? Non, sans doute. Il ne s'agit que de s'entendre, et nous allons jeter le pont qui doit réunir les deux rives du ruisseau qui nous sépare.

Le mot *instinct*, il a été aisé de s'en convaincre jusqu'ici, est une expression synthétique sous laquelle nous avons réuni un ensemble de phénomènes que des caractères communs nous avaient permis de grouper. Ces phénomènes, nous les avons trouvés chez l'être sensible, aussi bien chez l'homme que chez les animaux ; nous avons dû, par conséquent, reconnaître qu'il y a chez les uns comme chez les autres une *sensibilité instinctive,* c'est-à-dire une sensibilité qui, d'un côté, réveillée par des besoins spéciaux, et trouvant de l'autre des instruments préparés pour satisfaire ces besoins, met ces derniers en mouvement et accomplit ainsi les phénomènes de l'instinct.

A propos de l'intelligence, nous suivrons le même raisonnement : nous grouperons des phénomènes particuliers présentant des caractères tout à fait distincts des précédents et nous leur appliquerons le nom de *phénomènes intelligents ;* mais, comme la sensibilité est toujours en cause, aussi bien dans les phénomènes intelligents que

dans les phénomènes instinctifs, nous appellerons *sensibilité intelligente* la sensibilité qui préside à l'accomplissement des actes intelligents. De cette façon, chez l'homme, la sensibilité sera tantôt *sensibilité instinctive,* tantôt *sensibilité intelligente,* selon que les phénomènes qu'elle présidera présenteront les caractères des phénomènes instinctifs ou celui des phénomènes intelligents.

Par exemple, lorsque l'homme privé de langage invente les premiers signes, il fait un acte instinctif dans lequel le raisonnement et la volonté sont absents ; mais, lorsque, prenant en main plusieurs de ces signes, l'homme les compare, les apprécie et tire un jugement de cette comparaison, oh ! alors il fait un acte intelligent. L'homme en créant le signe du langage ouvre la porte qui sépare la sensibilité de l'intelligence ; la sensibilité instinctive crée le signe, et la sensibilité intelligente, en s'en servant, lui donne le caractère intelligent. En résumé, l'instinct particulier de l'homme consiste dans *l'invention instinctive d'un rapport intelligent,* c'est-à-dire dans l'invention d'un acte qui appartient à l'intelligence seule.

Les considérations qui précèdent montrent, de la manière la plus claire, la signification que nous accordons aux expressions *instinct* et *intelligence.*

Nous sommes très-sobre à l'endroit des principes immatériels, parce que nous croyons fermement qu'il en existe un, et celui-là nous ne voulons pas le compromettre. Les sensualistes et les matérialistes ont compromis la sensibilité, parce qu'ils n'ont jamais compris son véritable rôle dans la mécanique vivante ; en la réhabilitant, nous espérons lui faire prendre, dans l'esprit des hommes savants, la place qu'elle n'aurait jamais dû perdre. Dans tous les cas, la sensibilité instinctive et la sensibilité intelligente représentent des phénomènes réels et distincts, qui consacrent la division nécessaire entre l'homme et les animaux, par les seuls procédés et les seuls caractères capables de donner à cette distinction une base scientifique et vraie.

De l'intelligence. — Tout ce que nous avons dit jusqu'à présent, touchant l'activité psychique, et les idées que nous venons de formuler à l'occasion de l'instinct, nous dispensent de nous étendre beaucoup touchant les caractères propres à l'intelligence.

L'intelligence est le principe de vie lui-même dans ses rapports avec les éléments cérébraux de l'homme. Nous avons établi que ce principe est *sensible* dans des circonstances déterminées, puisqu'il acquiert des *notions sensibles* et qu'il provoque des mouvements corrélatifs à cette notion. Nous disons ici qu'il est intelligent : 1° par ce qu'il est capable de *sentir* et d'établir entre les causes impressionnantes les rapports qui caractérisent la *notion intelligente ;* 2° parce qu'il provoque des mouvements corrélatifs à la notion intelligente, c'est-à-dire des mouvements intelligents. On ne saurait en dire plus sans s'exposer à des répétitions.

CHAPITRE IV.

TROISIÈME ACTIVITÉ FONDAMENTALE DE L'AME.

La mémoire.

L'activité fondamentale qui va nous occuper ne le cède en rien, comme importance, à celles qui précèdent. Sans la mémoire, en effet, nous pourrions sentir, établir des rapports, et nous mouvoir en vue de la notion sensible et de la notion intelligente; mais tout progrès, tout perfectionnement nous seraient interdits, et ce qu'on est convenu d'appeler l'*édifice intellectuel* ne s'élèverait jamais au-dessus de ses assises.

Il existe un assez grand nombre de théories de la mémoire; mais ce nombre lui-même prouve que la vraie théorie, celle qui s'impose, n'a pas encore été formulée.

Nous pensons que l'on doit attribuer cet état de choses, d'un côté, à l'impossibilité où l'on était d'établir les conditions organiques de la mémoire, et, de l'autre, à ce qu'on n'avait pas suffisamment déterminé les caractères des acquisitions cérébrales, sous forme de *notions sensibles* et de *notions intelligentes*.

Plus favorisé par la possession de ces deux conditions, nous essayerons de donner de la mémoire une idée plus complète et plus vraie.

§ 1.

CONDITIONS ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES DE LA MÉMOIRE.

De tous les organes de la vie, le cerveau seul est en état de se souvenir, et il doit cette prérogative à la nature

de l'élément fondamental de sa vie organique. Lui seul, en effet, est capable de percevoir toutes les impressions, et s'il se souvient, c'est-à-dire s'il perçoit le *passé,* c'est qu'il a perçu ce dernier en tant que *présent.*

Mais, pour percevoir présentement ce qu'il a perçu dans le passé, le cerveau doit tenir quelque part en réserve les causes impressionnantes qui l'ont déjà affecté, car, pour se souvenir, il ne va pas chercher au loin les objets mêmes du souvenir; il trouve tout cela en lui, et dès qu'il le veut.

Comment concilier ce fait avec le mouvement de composition et de décomposition qui modifie incessamment la constitution matérielle des organes de la vie? Comment expliquer l'existence d'une réserve nécessaire dans le cerveau, alors que les éléments matériels changent sans cesse?

Telle est la première difficulté qui se présente à nous dans l'étude de la mémoire.

Le fait de la décomposition et de la recomposition des éléments organiques est indiscutable. Il est certain que si l'on cherche dans le cerveau les éléments matériels qui composaient sa substance il y a dix ans, on ne les y trouvera pas; mais on y trouvera néanmoins les mêmes appareils organiques, les mêmes cellules, les mêmes fibres qui sont le siége du mouvement vital.

La matière qui a concouru aux actes cérébraux a pu changer; mais l'élément organique caractéristique, ce petit appareil qui, dans chaque organe, fait la vie, là de la bile, ici des fibres contractiles, là des cellules capables de percevoir; ce petit appareil, dis-je, ne change pas; il reste toujours identique à lui-même; sa matière change, mais ses propriétés spéciales restent invariables.

Il suit de là que nous trouvons dans le cerveau, sinon la même matière, du moins les mêmes éléments qui ont été le siége d'un phénomène vital déterminé dans le temps passé. La cellule cérébrale qui, il y a vingt ans, fut affectée par une image, conserve en puissance la mo-

dification vitale dont elle fut le siége en percevant cette image, et nous avons la certitude que, si les nerfs de la vue transmettent aujourd'hui l'impression de cette image au cerveau, ce sera la même cellule qui présidera au développement de la perception.

Le fait que nous venons d'établir a une importance très-grande : du moment que les cellules cérébrales conservent l'aptitude à effectuer de nouveau le mouvement qui est la condition organique d'une perception déterminée, on entrevoit la possibilité de provoquer ce mouvement par une cause excitatrice quelconque, et on aurait ainsi, en l'absence de tout objet impressionnant, une perception qu'on pourrait désigner sous le nom de *perception de souvenir,* pour la distinguer des perceptions qui résultent de l'action des *nerfs sensitifs* sur les couches optiques.

Cette supposition est l'expression réelle de ce qui se passe.

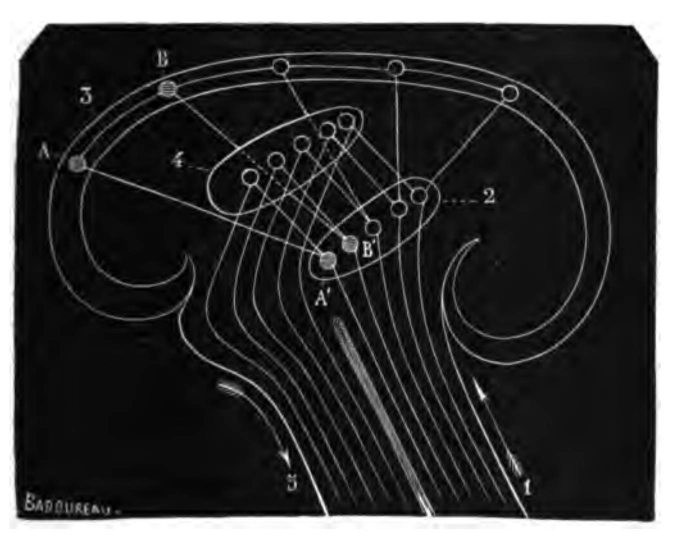
Vers le centre du cerveau se trouve un organe, composé de cellules (*couches optiques*), dans lequel se développent toutes les perceptions. Ces cellules sont munies de prolongements, de filaments qui, accolés les uns aux autres, forment la substance blanche du cerveau, et vont aboutir à d'autres cellules disséminées à la surface extérieure du cerveau. Ces cellules revêtent l'encéphale d'une couche qui ne mesure pas plus de trois millimètres d'épaisseur (*couche corticale ou substance grise des circonvolutions*).

Grâce à ces fibres unissantes, le mouvement qui provoque la perception dans une cellule des couches optiques se propage jusqu'à une cellule de la couche corticale et la modifie d'une certaine façon. En quoi consiste cette modification? Nous l'ignorons; mais elle est réelle.

Cette modification reste un fait acquis, sous forme de modalité dynamique *in posse,* et l'on conçoit dès lors que, la cellule de la couche corticale venant à être réveillée par une cause excitatrice, son mouvement se propage de la périphérie vers le centre, et provoque le mouvement

propre de la cellule des couches optiques à laquelle elle est unie.

Le réveil de ce mouvement est nécessairement suivi d'une perception qui présente un caractère tout particulier : au lieu de s'être développée sous l'influence d'une impression transmise par les nerfs sensitifs, elle a suc-



1 Région postérieure de la moelle.
2 Couches optiques.
3 Région périphérique du cerveau.
4 Corps striés.
5 Région antérieure de la moelle.
A — B Cellules de la région périphériqne du cerveau.
A' — B' Cellules de la couche optique.

Figure N° 6.

cédé à l'excitation spéciale des cellules de la couche corticale du cerveau.

La perception, développée dans ces dernières conditions, ne constitue pas la mémoire, mais nous lui donnons le nom de *perception de souvenir,* parce qu'en réalité elle est une des conditions fondamentales de la production de ce dernier.

Pour que l'on juge mieux du mécanisme de cette reproduction, nous mettons ici en regard une de nos figures qui représente les relations réciproques des diverses parties du cerveau.

Les faits que nous venons d'exposer ne se présentent pas sans doute avec la garantie d'une certitude *absolue;* mais les présomptions en leur faveur sont si grandes qu'elles équivalent pour nous à une certitude *suffisante.*

Qu'est-ce qui distingue, en effet, un dément d'un homme sain? L'association logique des idées. Les déments reçoivent comme nous l'influence des impressions; ils perçoivent tout; ce qui est troublé chez eux, c'est l'enchaînement logique des notions acquises.

Par conséquent, nous sommes autorisé à considérer la partie qui est toujours lésée chez eux comme le siége de la conservation des notions acquises et de leur classement. On ne saurait en effet placer ce siége dans les couches optiques, lieu où se développent les perceptions, puisque ce dernier phénomène n'est pas troublé chez les déments. On ne saurait non plus le placer dans les corps striés, puisque toutes les observations, toutes les expériences, nous permettent de placer en ce point l'origine des mouvements provoqués. La périphérie corticale du cerveau est le siége réel où les notions acquises sont conservées et classées.

C'est dans cette région que se trouve localisée, sous forme de modalité dynamique *in posse,* la réserve précieuse qui permet au cerveau d'élever l'édifice intellectuel par le classement des notions acquises, et d'être ainsi un instrument susceptible de progrès et de perfectionnement.

La représentation des perceptions acquises par un mouvement cellulaire *in posse* n'a rien qui doive nous surprendre. De même que l'âme, dans ses rapports avec les cellules des couches optiques, *perçoit* sous l'influence du mouvement impressionnant; de même, dans ses rapports avec les cellules de la couche corticale, elle

conserve la possibilité de provoquer le même mouvement qui l'a émue à l'occasion d'une perception. Il ne faut voir là qu'un exemple nouveau des lois physiologiques qui résultent de l'union de l'âme avec le corps. D'après ces lois chaque pouvoir de l'âme est soumis, dans ses manifestations, à certaines conditions matérielles qu'il appartient au physiologiste de déterminer.

Le pouvoir de l'âme, que nous venons de définir, nous rend compte de la possibilité où nous sommes de percevoir une seconde fois, en l'absence de la cause impressionnante, une impression déjà perçue.

Cette possibilité, considérée exclusivement dans les relations anatomiques, est la *condition organique* de la mémoire.

Nous demanderons à la méthode psychologique le secret des conditions psychiques qui président au développement même de la mémoire.

§ II.

CONDITIONS PSYCHIQUES DE LA MÉMOIRE.

1° *Constitution des notions acquises ;*
2° *Association et classement de ces notions ;*
3° *Reproduction des acquisitions cérébrales dans le centre de perception.*

La mémoire ne se produit pas d'emblée et en vertu d'un attribut spécial de l'âme. Cette activité ne se développe qu'à la faveur de certaines conditions, à la détermination desquelles nous devons d'autant plus nous appliquer qu'elles renferment en germe la notion fondamentale du souvenir.

Ces conditions sont au nombre de trois :

Premièrement, comme on ne peut *reconnaître* que ce

qu'on a *connu bien distinctement,* nous devons trouver une des conditions de la mémoire dans la constitution même des notions acquises.

En second lieu, la mémoire ne se montrant pas comme un phénomène isolé, mais comme un enchaînement de faits qui s'excitent les uns les autres, nous devrons trouver une nouvelle condition de la mémoire dans le *classement* et l'*association des notions acquises.*

Troisièmement enfin, la mémoire étant essentiellement constituée par la *perception du passé,* nous aurons à indiquer comment les perceptions anciennes peuvent réapparaître dans le centre de perception.

Le secret du souvenir est renfermé dans l'idée qu'on peut se faire de ces trois conditions indispensables. Nous devons par conséquent les étudier avec soin.

Constitution des notions acquises. — Les acquisitions cérébrales, nous le savons déjà, sont représentées par les notions sensibles, par les notions intelligentes et par les actes.

La notion sensible est une perception distinguée de toute autre, d'après des caractères exclusivement sensibles.

La notion intelligente est une perception distinguée de toute autre par les caractères intelligents que l'activité même de l'âme fait éclore.

Les actes sont le résultat de l'activité motrice s'exerçant sur certaines cellules et fibres cérébrales qui provoquent la contraction musculaire par l'intermédiaire des nerfs moteurs.

Sous cette forme, les acquisitions cérébrales sont loin de représenter des éléments simples, comme le serait, par exemple, une perception élémentaire; elles représentent un *composé* dont un des éléments varie pour chacune d'elles, l'autre restant invariablement le même.

L'élément variable est représenté par l'élément anatomique qui concourt au développement des notions et des actes.

L'élément invariable est l'activité de l'âme sous ses diverses formes.

Chaque perception, chaque mouvement est imprégné de l'activité de l'âme qui imprime sur eux une marque indélébile; c'est cette marque qui leur donne le caractère de notion distincte, d'acte distinct, qui leur donne en un mot la valeur de *notion acquise*.

Les acquisitions cérébrales sont donc un composé d'*acte* et de *matière :* acte sensible, acte intelligent et acte provoquant la contraction musculaire, d'une part; matière variable représentée par les éléments anatomiques, d'autre part (1).

Mais, dira-t-on, sous quelle forme ces divers composés sont-ils tenus en réserve dans le cerveau ?

Pour les *notions sensibles* l'explication est assez facile. Du moment qu'une cellule de la couche corticale du cerveau provoque, par son activité, le développement d'une perception dans les couches optiques, celle-ci se montre avec tous ses caractères physiques, et l'âme n'a qu'à ajouter son activité propre à cette représentation pour que la notion soit constituée.

Pour les *notions intelligentes* l'explication est plus complexe.

Constituée par un rapport, chose purement idéale, la notion intelligente n'est pas représentée sous cette forme immatérielle par une cellule capable de percevoir. Ces dernières perçoivent une impression tangible, palpable, mais elles ne sauraient percevoir un élément immatériel.

Toute cellule perçoit avec intelligence ; mais, pour que cette perception soit utilisable, elle doit prendre une forme sensible.

Comment donc classer et rappeler dans le centre de perception, — car ce rappel est indispensable à la production du souvenir, — le rapport qui constitue la notion intelligente ?

(1) Il n'est pas possible de constater d'une manière plus évidente la nécessité de l'union intime de l'âme avec le corps.

Le procédé, nous le connaissons déjà, consiste à donner au rapport une enveloppe matérielle, capable par conséquent d'impressionner les cellules des couches optiques et d'être perçue par elles.

Cette enveloppe, l'homme la trouve dans le *mot*. En associant chacun de ses actes purs à des expressions verbales, et dans de telles conditions que ces dernières soient désormais supplémentaires des premiers, l'intelligence extériorise son activité et se donne le pouvoir de se sentir elle-même en percevant par l'ouïe le résultat de ses propres actes (1).

C'est par ce procédé que toutes les notions intelligentes rentrent dans les conditions des notions sensibles, au point de vue de leur reproduction possible dans le centre de perception.

Quant aux *actes*, la manière dont ils sont représentés, à l'état de notions acquises, offre beaucoup d'analogie avec la représentation des notions intelligentes.

Tout acte distinct, conçu par l'intelligence, aboutit par le mouvement des organes à un résultat sensible, appréciable par conséquent par un des sens spéciaux: son image. C'est sous cette forme de résultat sensible que tous nos actes sont classés à l'état de notions acquises.

Nous ferons remarquer que le résultat dont nous parlons est lié indissolublement aux mouvements qui lui donnent naissance, et de telle façon que l'apparition du résultat dans le centre de perception excite immédiatement l'exécution *intime* de l'acte. Pareille chose arrive quand nous *pensons*, c'est-à-dire quand nous reproduisons tacitement les actes qui représentent le *sens* du langage (2).

(1) Pour bien se rendre compte de cette représentation, il est bon que le lecteur s'inspire de ce que nous disons sur ce point à propos de la *sensation-signe* et de la *fonction-langage*.

(2) Il nous paraît indispensable d'avoir ici présent à l'esprit ce que nous avons dit des perceptions qui résultent de l'action composée du cerveau et des organes du mouvement.

D'après ce qui précède, toutes les perceptions, tous les actes purs de l'âme qui semblent échapper par leur immatérialité à une localisation anatomique, se revêtent des caractères de la *notion sensible* et constituent dès lors un objet tangible capable d'impressionner un de nos sens, et susceptible d'être classé dans la mémoire de ce sens à l'état de *notion acquise*.

Grâce à la forme matérielle qu'ils acquièrent par ce procédé, tous les actes, toutes les notions, sont représentés à la périphérie corticale du cerveau par une cellule et peuvent être ainsi rappelés dans le centre de perception. Dès lors toute notion, tout acte, sont en état de concourir à une des conditions essentielles de la mémoire, c'est-à-dire à la reproduction d'une notion acquise dans le centre percevant.

Association et classement des notions acquises. —Il est évident, pour tout homme qui pense, que les notions acquises subissent un classement méthodique sur le canevas organique que la nature leur a préparé, et que ce classement est non-seulement indépendant de la volonté, mais que la volonté la plus ferme ne peut en modifier les conditions.

Au point de vue anatomique, nous savons peu de chose sur ce sujet; mais l'*observation intérieure* nous fournit les éléments d'une appréciation suffisante.

Lorsque le cerveau acquiert une connaissance, toutes les fois qu'il perçoit une impression, il n'isole pas ces notions dans le centre de perception ; au contraire, il les associe à des impressions analogues ou dissemblables, à des impressions de milieu, d'espace et de temps, de façon à faire entrer méthodiquement l'impression nouvelle dans le classement organique de ses acquisitions; c'est ainsi que notre esprit réalise cet ensemble harmonieux de connaissances que la réflexion conserve, polit et perfectionne sans cesse, soit en fortifiant les liens qui unissent entre elles les diverses notions, soit en établissant de nouveaux rapports entre les divers centres de perception.

Grâce à ce procédé ingénieux et simple jusqu'au sublime, chaque jour nous donne la mesure des progrès de notre esprit, puisque chaque jour l'enrichit d'impressions nouvelles qui peuvent modifier plus ou moins les rapports des notions acquises. Ces modifications journalières, ces perfectionnements, ces retouches sont les conditions essentielles des progrès de l'esprit humain, et en même temps la cause de la variabilité des opinions humaines.

Ainsi considéré, le cerveau est un instrument incomparable, représentant les conditions organiques de toutes nos connaissances et imposant à notre intelligence une disposition anatomique des parties naturellement favorable au classement et à la conservation des connaissances acquises. Grâce à cette disposition, grâce à la manière dont chaque notion est classée, unie, associée aux autres notions, l'homme parvient, quand il le veut, soit à se donner le spectacle parfois imposant de ses connaissances, soit à poursuivre isolément une série d'idées particulières.

Mais, parmi les avantages que nous venons d'esquisser, il en est un que nous devons signaler entre tous.

Si le classement et l'association des notions n'existaient pas, l'homme serait obligé d'aller chercher en quelque point du cerveau la notion dont il désirerait la reproduction dans le centre percevant, et, dans ces conditions, l'évolution de la pensée ne serait pas possible. Fort heureusement il n'en est pas ainsi, et la réapparition des notions acquises, par suite de leur association et de leur classement, se fait d'une manière facile, méthodique et en quelque sorte automatique.

Sans le précieux avantage dont nous venons de parler, la mémoire se produirait sans doute, mais comme par hasard, et contrairement à la succession logique des phénomènes qui constituent la pensée.

En conséquence, le classement et l'association des notions acquises doivent être considérés comme une des con-

ditions indispensables au développement normal de la mémoire.

Reproduction des acquisitions cérébrales dans le centre de perception. — La reproduction des acquisitions cérébrales dans le centre de perception est, de toutes les conditions de la mémoire, celle qui s'impose le plus directement à l'esprit : pour se souvenir, en effet, il faut percevoir de nouveau ce à propos de quoi on se souvient.

Nous avons déjà indiqué les possibilités organiques de cette reproduction ; nous ne nous occuperons par conséquent que du côté psychique de la question.

Pour se souvenir, avons-nous dit, il faut percevoir de nouveau ce à propos de quoi on se souvient. Or il peut se présenter ici deux cas : ou bien l'objet lui-même impressionne de nouveau le centre de perception, et va réveiller la notion acquise qui lui correspond ; ou bien la reproduction de la notion se produit en l'absence de toute cause impressionnante extérieure.

Dans le premier cas, le mécanisme de la reproduction est très-simple. La présence de l'objet réveille les mêmes mouvements qu'il provoqua jadis, et l'objet apparaît de nouveau dans le centre de perception, non pas à l'état de simple objet, mais sous celui de *notion acquise,* c'est-à-dire d'objet distingué de tout autre par l'activité de l'intelligence.

Dans le second cas, la reproduction de la notion n'est plus sollicitée par la présence d'une cause impressionnante extérieure ; elle se produit dans l'intimité de la vie cérébrale, et alors même que la porte de tous les sens est fermée. Quelle est donc la cause qui réveille les notions acquises et les amène dans le centre de perception ?

Trois causes concourent à ce réveil :

1° Les liens anatomiques qui unissent entre eux tous les éléments du cerveau, et particulièrement les cellules de la couche corticale. Grâce à cette continuité, le mou-

vement des cellules, représentant des notions, se communique des unes aux autres, et réveille ainsi successivement les divers centres de perception.

2° La constitution des notions n'est pas étrangère à leur reproduction. Du moment que toute notion est représentée par un *mot*, l'intelligence s'est donné la possibilité de *mouvoir* ce qui par lui-même est immobile. Une notion n'a pas de mobilité, tandis que le mot qui la représente en a une très-grande. Nous aurons à prouver bientôt que le mot n'a un sens qu'autant que l'*acte* qui lui donne naissance est répété tacitement. Grâce à ce mouvement nécessaire et lié à toutes les cellules qui représentent les notions acquises, le réveil de celles-ci est en quelque sorte assuré, indépendamment de toute circonstance extérieure. L'état de veille est seul indispensable.

3° Le classement et l'association des notions acquises est évidemment indispensable à leur reproduction facile dans le centre de perception. S'il n'en était pas ainsi, il faudrait un excitant spécial pour chacune des notions toutes les fois qu'on voudrait s'en donner la représentation. Le cerveau serait assimilable, dans ces conditions, à un mécanisme qui donnerait tantôt la représentation d'une odeur, tantôt la représentation d'une image, selon la ficelle que l'on mettrait en mouvement.

Grâce au classement et à l'association, l'intervention d'un excitant semblable n'est pas nécessaire, et il suffit que nous soyons en état de veille pour que la reproduction d'une notion provoque celle de toutes les autres.

Les trois causes que nous venons de signaler assurent d'une manière formelle, et indépendante de la volonté, la reproduction des acquisitions cérébrales. Nous sommes ainsi sollicités à nous souvenir comme malgré nous, et à soumettre incessamment les notions acquises à la pierre de touche des circonstances actuelles.

La constitution des notions, leur association et leur reproduction possible dans le centre de perception, repré-

sentent, comme nous l'avons dit dès le début, les conditions indispensables de la mémoire; mais on aurait tort de les confondre avec la mémoire elle-même. Pour se souvenir, il ne suffit pas d'avoir des notions acquises, associées entre elles et capables de réapparaître dans le centre de perception.

Pour se souvenir...... il faut se souvenir, c'est-à-dire avoir ce quelque chose dont nous n'avons pas encore parlé et que nous allons mettre en lumière dans le paragraphe suivant.

§ III.

PHÉNOMÈNE FONDAMENTAL DE LA MÉMOIRE. — SENTIMENT DE L'ACTIVITÉ PASSÉE.

Lorsqu'une notion acquise réapparaît dans le centre de perception, nous la *reconnaissons;* par conséquent cette réapparition comporte avec elle le *souvenir*. Rien n'est plus vrai ; mais on ne saurait contester que, dans ce fait, il y a deux éléments bien distincts : 1° la reproduction d'une notion acquise ; 2° le souvenir.

Sans doute l'un ne va pas sans l'autre, et cela tient à la constitution même de la notion ; mais on comprend qu'il puisse en être autrement et qu'une notion puisse réapparaître dans le centre de perception sans qu'il y ait souvenir.

Nous allons chercher ici l'élément qui accompagne toujours la reproduction d'une notion acquise et qui donne à cette reproduction les caractères du *souvenir*.

Cet élément, disons-le de suite, est le *sentiment de notre activité passée*.

Personne jusqu'ici n'avait parlé de ce sentiment; cela ne nous étonne pas, car il puise son origine dans la constitution même de la notion sensible et de la notion-intelligence, qui n'avaient pas encore été déterminées.

Dans le but de mettre ce sentiment en pleine lumière, nous emploierons un artifice qui paraîtra peut-être un peu vulgaire aux esprits délicats ; mais on nous fera grâce en considération de son utilité incontestable.

Supposons un homme, parcourant le monde avec un panier suspendu à son bras, et recueillant un échantillon des objets qui captivent son attention.

Pour se procurer la représentation facile de ces échantillons, l'homme prend le soin de les disposer méthodiquement dans le panier, et sur chacun d'eux il fixe un lien dont l'autre extrémité, terminée par une boule, vient se montrer à l'orifice du panier.

Un jour l'homme au panier passait devant un arbre chargé de fruits; il s'arrêta et, après avoir contemplé tous ces fruits d'une manière générale, il appliqua son attention sur l'un deux. Ce fruit se distinguait de tous les autres par sa forme, par ses dimensions, par sa coloration et autres particularités. Après avoir déterminé ces caractères distinctifs, qui lui permettaient de ne pas confondre ce fruit avec ceux du même arbre et avec ceux du voisinage, l'homme le cueillit et le plaça dans son panier. En même temps il fixait un lien sur le fruit et, par l'établissement d'un *rapport significatif,* il le désignait sous le nom de *pomme.* Ce nom était ensuite écrit sur la boule qui termine à l'orifice du panier le lien dont nous venons de parler.

Cela fait, l'homme promena ses regards autour de lui, et, constatant que sa personne, l'arbre, le paysage environnant formaient un tout dont les parties étaient liées par un certain rapport (rapport de lieu), il formula ce rapport dans une phrase et il écrivit sur la même boule au-dessous de *pomme : j'étais agissant dans la vallée de Montmorency.* Puis, ayant remarqué que ce lieu renfermait des pins, sur lesquels il fit provision de quelques rameaux pour célébrer la fête du lendemain, qui était le dimanche des Rameaux, il inscrivit sur la boule un *rapport de temps* qu'il pût préciser en remarquant que le

solcil dardait perpendiculairement des rayons sur sa tête: *le* 9 *avril* 1876 *à midi.*

Après avoir ainsi dépensé une partie de son activité à l'occasion du pommier, l'homme continua sa route pour recueillir de nouveaux objets et établir de nouveaux rapports.

Quant à nous, reposons ici notre attention pour préciser la valeur et la signification psychique des faits que nous venons d'énumérer.

En mettant dans son panier un fruit distingué de tout autre fruit, et présentant des particularités qui le distinguaíent des fruits du même arbre, l'homme recueillait quelque chose de plus qu'un peu de matière arrangée sous forme de fruit; il recueillait aussi le résultat de sa propre activité sensible, et le tout constituait ce que nous avons désigné sous le nom de *notion sensible*.

Le fruit placé dans le panier représente donc quelque chose de plus que lorsqu'il était sur l'arbre; il représente une notion sensible, c'est-à-dire un tout distinct, composé de matière et de caractères sensibles que l'activité de l'âme a déterminés.

Mais ce tout distinct, ainsi caractérisé, ne représente encore qu'une partie des phénomènes dont il a été l'occasion. En établissant un rapport significatif entre le fruit et le mouvement de ses organes, l'homme s'est donné un moyen commode de faire apparaître de nouveau devant ses yeux le fruit qu'il a enfermé dans le panier. Il lui suffit, en effet, de lire sur la boule le mot *pomme,* et cet acte, indissolublement lié avec le fruit lui-même, en sollicite la réapparition.

De même, en établissant un rapport entre sa personne, le pommier et le milieu environnant, et en représentant ces rapports par quelques mots, l'homme s'est donné la possibilité de voir de nouveau le même spectacle; il lui suffit de lire sur la boule : *J'étais agissant dans la vallée de Montmorency*, pour que les objets et les actes auxquels ces mots sont enchaînés réapparaissent dans son esprit.

Enfin, en établissant un rapport entre le moment de sa propre activité, en présence du pommier, et d'autres moments, c'est-à-dire en établissant un rapport de temps, l'homme s'est donné le moyen de retrouver ce moment quand il le voudra. A cet effet il n'a qu'à lire sur la boule : *Samedi* 9 *avril* 1876 *à midi.*

Tous les rapports essentiels que nous venons d'énumérer constituent des *notions intelligentes*.

Il suit de ce qui précède, que le fruit placé dans le panier représente non-seulement un peu de matière et une *notion sensible,* mais encore une *notion intelligente*. Ces deux derniers éléments, résultant de l'exercice de l'âme, *sur* et à *propos* du fruit, sont les éléments psychiques qu'il était indispensable de dégager de notre analyse, pour concevoir comment se développe le *sentiment de l'activité passée*.

En effet, qu'arrivera-t-il lorsque l'homme, agissant sur le lien qui est fixé à la pomme, attirera cette dernière à l'orifice du panier?

L'homme la *ressentira* et la *reconnaîtra*. Mais sentir et connaître de nouveau comportent-ils le souvenir, le sentiment de l'activité passée? Sans nul doute. Mais nous sentons, nous, que ce point délicat a besoin d'être mis en lumière.

Supposons que jadis l'homme ait introduit dans son panier un objet quelconque, sans l'avoir préalablement étudié, distingué, sans le connaître, en un mot. Qu'arrivera-t-il quand cet objet sera attiré de nouveau à l'orifice du panier? L'homme le contemplera avec étonnement; non-seulement il ne le *ressentira* pas et ne le *reconnaîtra* pas, mais il appliquera toute son activité à le *sentir distinctement* et à le *connaître,* et il n'aura d'autre sentiment que celui qui résulte de son *activité présente*.

Supposons, au contraire, que jadis l'homme ait introduit dans son panier le même objet, mais après l'avoir distingué de tout autre, et *après l'avoir imprégné de son activité propre*.

Lorsque cet objet sera de nouveau attiré à l'orifice du panier, l'homme le *ressentira* et le *reconnaîtra*, cela n'est douteux pour personne, et il aura ainsi le sentiment de son activité passée.

Après avoir posé les termes de ces suppositions, la question qui nous occupe peut être ainsi formulée : pourquoi dans le premier cas l'homme ne ressent pas, ne reconnaît pas et n'a que le sentiment de son activité présente, tandis que dans le second il ressent, il reconnaît, et il a le sentiment de son activité passée?

Voici notre réponse :

Nous ne pouvons *ressentir* et *reconnaître* que si nous avons déjà senti et connu ; nous ne pouvons avoir le sentiment de notre activité passée que si cette activité s'est exercée sur quelque chose qui en garde la marque. Or, dans le premier cas, l'homme n'avait pas senti distinctement l'objet qui ne représentait pour lui qu'une matière quelconque ; il n'avait pas non plus cherché à établir à son occasion aucune espèce de rapport, enfin il n'avait appliqué son activité sur cet objet que pour le mettre dans le panier, mais sans lui imprimer aucune marque caractéristique de cette activité (1). Par conséquent, l'homme n'avait aucune raison de ressentir, de reconnaître et d'avoir le sentiment de son activité passée. Non-seulement cela n'est pas, mais logiquement cela ne doit pas être.

Dans le second cas, au contraire, l'homme avait relevé sur ce même objet non-seulement des caractères sensibles, mais des caractères que l'intelligence seule peut sentir et formuler, et ce n'est qu'après avoir formé un tout distinct de ces caractères,qu'il avait placé l'objet dans le panier.

Par conséquent, lorsque l'homme revoit l'objet, il doit le voir avec tous les caractères sensibles et intelligents

(1) La présence seule de l'objet dans le panier est une preuve de l'activité passée de l'homme ; mais nous ne parlons ici que de l'activité sensible et de l'activité intelligente recueillant des notions.

dont il a été imprégné par l'activité de l'âme : il le *ressent* parce qu'il le *sent* tel qu'il l'a senti jadis après cette imprégnation ; il le reconnaît parce qu'il *sent*, en le voyant, les caractères spéciaux que l'intelligence lui a imprimés. En un mot, l'homme, en voyant l'objet, a le sentiment de son activité passée parce que, en ressentant et en reconnaissant cet objet, il sent que le travail nécessaire pour distinguer cet objet de tout autre a déjà été effectué par lui. Il se ressent et se reconnaît dans ses propres actes.

D'après ce qui précède, nous sommes autorisé à conclure que, dans le ressentiment et dans la reconnaissance, il y a toujours sous-entendu le sentiment de notre activité passée, et par conséquent le souvenir. D'ailleurs la réciproque est vraie ; nous n'avons pas le sentiment de notre activité passée sans qu'il y ait ressentiment ou reconnaissance, car notre activité a dû nécessairement s'exercer sur quelque chose. Ce qui revient à dire que les conditions du souvenir se trouvent dans notre activité même, alors qu'elle s'exerce dans le but de transformer les causes impressionnantes en *notions sensibles* et en *notions intelligentes*.

Toute cause impressionnante qui n'a pas subi cette transformation, qui n'a pas reçu cette imprégnation de l'intelligence, n'est pas classée dans le cerveau, et par conséquent ne peut être l'objet du souvenir. Y serait-elle classée, comme nous l'avons supposé précédemment, qu'elle n'en serait pas moins incapable d'être un objet de souvenir.

L'intelligence ne se souvient pas des objets, elle ne se souvient que d'elle-même, et pour elle, se souvenir, c'est se reconnaître dans ses propres actes, par les caractères spéciaux qu'elle a imprimés aux causes qui ont été l'occasion de son activité.

Si nous avons été suffisamment heureux dans l'expression de notre pensée, le lecteur doit comprendre avec nous, qu'il suffit à l'homme de faire apparaître à l'orifice du panier tout ce qu'il a placé dans son intérieur pour

ressentir, reconnaître, se souvenir, et faire ainsi le bilan de tous les objets qu'il a recueillis.

Il suffit, en effet, qu'un objet classé paraisse à l'orifice du panier pour que l'homme le voie, non pas en tant que simple objet, mais comme *notion sensible* et *intelligente;* il le voit par conséquent avec tous les caractères distinctifs possibles et capables de lui donner de cet objet une connaissance immédiate. Or la connaissance première d'un objet n'est jamais immédiate : elle suppose un effort, un travail, une dépense d'activité. Par conséquent, si en voyant l'objet l'homme le connaît et le distingue immédiatement, c'est que l'intelligence a jadis exercé son activité sur cet objet. L'homme *sent* ainsi son activité passée ; en d'autres termes, il se souvient en *ressentant* et en *reconnaissant.*

Le phénomène fondamental de la mémoire se trouve ainsi ramené à un phénomène de perception simple qui est le *sentiment de l'activité passée.*

Ce résultat de notre analyse est conforme à l'idée qu'on doit se faire de l'identité et de l'unité de l'âme. L'âme ne se souvient pas, en effet, en vertu d'un attribut spécial. L'âme perçoit le sensible et l'intelligent, et c'est en vertu de cette prérogative essentielle et fondamentale qu'elle perçoit l'*activité passée.* Toute la difficulté consistait à établir la genèse de ce sentiment ; mais, grâce à notre conception de la *notion sensible* et de la *notion intelligente,* il s'est en quelque sorte dégagé tout seul de notre étude.

Après avoir obtenu de l'homme au panier le service que nous lui avions demandé, c'est-à-dire après avoir fait toucher du doigt, grâce à lui, le mécanisme général de la mémoire, et après avoir montré le phénomène fondamental sur lequel la mémoire repose, nous allons entrer dans la réalité, et considérer la mémoire dans le cerveau.

L'homme et son panier, ainsi que les objets que ce dernier renferme, doivent trouver place dans la boîte crâ-

nienne; il ne s'agit plus que d'indiquer le lieu précis qu'ils doivent respectivement occuper. Ce sujet n'est pas nouveau pour nos lecteurs, nous l'avons déjà exposé en plus d'un endroit.

Dans l'homme qui porte le panier il faut voir les couches optiques, c'est-à-dire le centre percevant *tout*. Nous soulignons *tout* parce que, de même que l'homme percevait ce qui était dans son panier et ce qui était en dehors de lui, de même les couches optiques perçoivent le monde extérieur par les nerfs sensitifs, et aussi les mouvements particuliers de la couche corticale du cerveau qui représentent les *notions acquises*.

Par conséquent, si les couches optiques représentent l'homme placé à l'orifice du panier, les cellules de la périphérie corticale représentent, dans leur ensemble, le panier et les objets qu'il renferme.

Si l'on veut bien se rappeler, à présent, que toutes les cellules des couches optiques sont unies, par leurs prolongements, aux cellules de la périphérie corticale, on verra facilement dans ces prolongements, qui constituent les fibres blanches de l'encéphale, les analogues des liens qui établissent le trait d'union entre les objets renfermés dans le panier et l'orifice de ce dernier, et l'on comprendra comment le cerveau arrive à se donner, qu'il le veuille ou qu'il ne le veuille pas, la représentation des notions acquises.

Enfin les notions intelligentes, les rapports de toute nature, constitués par un acte de l'esprit s'exerçant sur deux notions distinctes, sont représentés par l'ensemble des conditions matérielles qui favorisent les manifestations de l'activité de l'âme, et ces conditions se trouvent réalisées dans les couches optiques, dans la périphérie corticale, dans les corps striés, centre des mouvements, et dans les liens qui unissent entre eux ces divers centres. C'est entre ces trois centres que l'âme s'exerce pour établir des rapports et les formuler dans le mot.

Comme nous le verrons bientôt, le mot, en tant que

phénomène sonore, est classé comme tous les objets sensibles en un point de la périphérie corticale ; mais, en tant que *rapport significatif*, il n'existe qu'en *acte*. En d'autres termes, pour qu'un mot ait pour nous une signification, nous devons répéter l'acte qui le forme, et réveiller par ce moyen la notion qu'il représente. Il en est ainsi de tous les rapports : le mot qui leur donne une forme sensible favorise le réveil de la notion intelligente; mais celle-ci ne se présente de nouveau à notre esprit qu'en *acte*.

Il suit de là que, dans le cerveau de l'homme, comme dans le panier, il y a deux sortes d'éléments représentant les notions acquises : les uns sont constitués par les objets avec leurs caractères sensibles : ce sont les notions sensibles; les autres sont constitués par les diverses activités de notre esprit établissant des rapports : ce sont les notions intelligentes. Dans le panier, ces dernières étaient inscrites sur la boule placée à l'orifice du panier ; dans le cerveau de l'homme, elles sont représentées par le mot et par l'acte qui le constitue.

Après avoir établi l'analogie parfaite qui existe entre le panier et le cerveau de l'homme, nous n'avons plus qu'à appliquer à ce dernier ce que nous avons dit à l'occasion du premier, touchant le mécanisme et le phénomène fondamental de la mémoire.

L'homme ne classe dans son cerveau, à l'état de notion, que ce qu'il a distingué par son activité. Par conséquent, toutes les fois qu'une notion apparaît de nouveau dans les couches optiques, selon le mécanisme que nous avons indiqué, elle s'y montre avec tous les éléments qui la constituent, c'est-à-dire avec les caractères d'une matière distinguée de toute autre, si c'est une notion sensible, et avec les caractères d'un acte de l'âme s'exerçant sur deux notions, si c'est une notion intelligente. Dans les deux cas, l'âme perçoit immédiatement, non pas simplement une matière quelconque, mais une matière imprégnée de sa propre activité, et, en se voyant elle-

même dans cette représentation, elle *sent* qu'elle a été en acte, car elle seule peut distinguer un objet par des caractères sensibles et établir des rapports. C'est ce *sentiment de l'activité passée,* puisant son origine dans la constitution même de la notion sensible et de la notion intelligente, qui représente le phénomène fondamental de la mémoire, comme nous l'avons établi précédemment. Nous pouvons, en conséquence, donner de la mémoire une définition essentiellement physiologique et vraie.

La mémoire est l'activité fondamentale qui, à l'occasion de la représentation d'une notion quelconque, nous procure le sentiment de notre activité passée.

Tous les phénomènes de mémoire rentrent dans cette définition et peuvent être expliqués par elle. La *réminiscence* seule fait exception; mais on a eu le tort de la ranger parmi les phénomènes de mémoire, parce qu'en réalité la réminiscence est la négation même de la mémoire. Nous allons d'ailleurs passer en revue tous les phénomènes que l'on rattache d'habitude à l'activité fondamentale qui nous occupe, et ce sera pour nous l'occasion de compléter notre pensée sur ce point.

Ressentiment et reconnaissance. — Il y a deux manières de ressentir et de reconnaître. Lorsqu'un objet qu'on a déjà senti se présente de nouveau dans le centre de perception avec ses caractères physiques, mais sous l'influence seule de l'excitation des cellules de la périphérie corticale, on le sent de nouveau, bien que matériellement parlant il soit absent. Nous appelons cette façon de sentir de nouveau les caractères sensibles *ressentiment.* De même, lorsque nous établissons de nouveau un rapport intelligent entre deux notions en l'absence des objets qui leur servent de fondement, nous donnons à ce mode d'activité le nom de *reconnaissance.* Le ressentiment correspond à la notion sensible et la reconnaissance à la notion intelligente.

Jusqu'ici, on ne donnait pas le nom de ressentiment et de reconnaissance aux actes dont nous venons de parler,

et on confondait ces derniers avec les phénomènes généraux de la mémoire. C'était le résultat d'une analyse insuffisante. Comme chaque phénomène doit être précisé par un nom, nous avons adopté celui de ressentiment et celui de reconnaissance qui peuvent seuls convenir ici.

La seconde manière de ressentir et de reconnaître se produit à l'occasion de la présence même des objets que l'on a sentis et connus dans le temps. Les mots *ressentir* et *reconnaître* expriment bien ici le fait auquel ils correspondent, c'est-à-dire au *sentir de nouveau* et au *connaître de nouveau*.

Les deux manières de ressentir et de reconnaître pourraient être distinguées par les mots *subjectif* et *objectif*. En l'absence des objets impressionnants le ressentiment et la reconnaissance seraient subjectifs; ils seraient objectifs quand ils s'exerceraient en présence des objets.

Généralement on emploie peu ou pas le mot *ressentiment* pour désigner un phénomène de mémoire, tandis que celui de *reconnaissance* est employé indistinctement pour désigner le ressentiment et la reconnaissance. Cela tient à ce que l'on n'avait pas distingué jusqu'ici la *notion sensible de la notion intelligente.*

Cette distinction fondamentale est indispensable dans l'étude si délicate de l'intelligence. Déjà plusieurs fois, nous avons mis en relief cette utilité; mais ici elle s'impose, car on ne peut que *ressentir* une notion sensible, et on ne peut que *reconnaître* une notion intelligente. Dans la pratique, il est vrai, et chez l'homme seulement la notion sensible se trouve souvent imprégnée de notion intelligente; mais ce n'est pas un motif pour qu'on néglige de distinguer dans l'analyse des éléments si différents.

Le ressentiment et la reconnaissance ne sauraient recevoir d'autre définition que celle que nous avons appliquée à la mémoire.

Ressentiment, reconnaissance, mémoire se juxtaposent exactement. Le seul motif plausible qui nous permette de justifier l'emploi de ces dénominations, c'est l'assimilation complète que l'esprit établit entre le sentiment et la connaissance d'aujourd'hui, et le sentiment et la connaissance d'autrefois. Dans tout phénomène de mémoire cette assimilation existe de fait; mais, selon le cas, elle est plus ou moins complète. Dans le ressentiment et la reconnaissance elle est complète; on peut se souvenir *vaguement,* mais on ne peut que ressentir et reconnaître *formellement*. On reconnaît ou on ne reconnaît pas : c'est l'un ou l'autre. On peut donc définir le ressentiment et la reconnaissance : le sentiment de notre activité passée au sujet d'une notion dont nous avons actuellement la représentation subjective ou objective.

Du souvenir. — Le souvenir, comme le ressentiment et la reconnaissance, est présent dans tout phénomène de mémoire, car il est constitué par le sentiment même de notre activité passée. Dans tout phénomène de mémoire, dans tout ressentiment, dans toute reconnaissance on se souvient, en effet, de la notion qui est en cause. Mais, s'il est vrai que le souvenir soit toujours présent, il n'est pas moins certain que, souvent, dans un phénomène de mémoire, le souvenir n'est que sous-entendu; il reste au second plan, il s'efface devant les autres conditions qui président au phénomène. C'est ainsi qu'en revoyant un ami après une longue absence, on le reconnaît, mais on ne dira pas qu'on se souvient de lui. Le souvenir est impliqué dans la reconnaissance, mais c'est ce dernier sentiment qui domine la situation.

Dans d'autres circonstances, au contraire, bien que le ressentiment et la reconnaissance soient nécessairement présents dans tout phénomène de mémoire, ces sentiments cèdent le pas au souvenir. Je vois, par exemple, une personne, je la reconnais sans nul doute; mais ce qui me frappe le plus en la reconnaissant, ce n'est pas le fait même de la reconnaissance, mais le souvenir de

l'avoir vue dans tel salon, à telle époque et dans telle circonstance mémorable. Dans ce cas, je ne dis pas : Je *reconnais* cette personne, car c'est sous-entendu. — Je dis : Je *me souviens* d'avoir vu cette personne à telle époque et dans tel milieu.

Ici, le souvenir est constitué par un rapport, par une notion intelligente que nous avons acquise jadis à l'occasion de la personne, et qui apparaît de nouveau, dans le centre de perception, associée à la représentation de cette même personne.

D'après ce que nous venons de dire, le *souvenir* est un phénomène de mémoire dans lequel prédominent les circonstances de lieu, de temps, au milieu desquelles fut acquise la notion dont on a la représentation.

Dans la reconnaissance, au contraire, ce qui prédomine, ce sont les caractères distinctifs de la notion.

De la réminiscence. — Après avoir établi que la mémoire est essentiellement constituée par le sentiment de notre activité passée; après avoir démontré que le ressentiment, la reconnaissance, le souvenir, ne sont que des phénomènes de mémoire, caractérisés par la prédominance de l'une des conditions qui entrent nécessairement dans le phénomène, on se trouve fort embarrassé pour trouver de nouveaux motifs capables de justifier une dénomination nouvelle, et applicable aux phénomènes de mémoire.

Cependant le mot *réminiscence* existe et il faut bien qu'il s'applique à quelque chose. Malheureusement, ici comme dans toutes les questions qui n'ont pas été éclairées par une analyse suffisante, la signification des mots n'a absolument rien de précis. Pour Garnier, et pour la plupart des psychologues modernes, la réminiscence est la représentation mentale des objets que nous avons déjà perçus, et cette représentation peut être accompagnée ou non du phénomène *reconnaissance* (1). Dans le premier cas, la ré-

(1) Garnier, *Traité des facultés de l'âme*, t. II, p. 166.

miniscence est tout simplement la mémoire elle-même. Dans le second, la réminiscence est un phénomène étranger à la mémoire, car là où ne se développe pas le sentiment de notre activité passée, on ne peut pas dire qu'il y ait mémoire. La réminiscence qui serait accompagnée du sentiment de l'activité passée serait nécessairement, au point de vue des inventions de l'esprit, un plagiat évident.

Pour d'autres, la réminiscence est caractérisée par ce fait, que les circonstances de temps et de lieu au milieu desquelles s'est développée la notion dont nous avons la représentation nous échappent (1). Il est évident qu'ici la réminiscence est confondue avec la *reconnaissance simple* telle que nous l'avons définie. Leibnitz avait déjà fait la même confusion (2).

Pour d'autres, enfin, si toutefois les idées de Platon sur ce point ont encore des adeptes, toutes nos connaissances ne sont que des *réminiscences* de ce que nous avons vu dans le ciel (3). Cette dernière opinion a l'incontestable avantage de donner *quitus* à tous les plagiaires passés, présents et futurs; mais, comme personne ne se souvient de son existence céleste, la réminiscence telle que la comprenait Platon n'est pas un phénomène de mémoire.

Il ressort de l'examen de ces opinions contradictoires, que la réminiscence a été confondue par les uns avec la mémoire, par les autres avec la reconnaissance, et que d'autres enfin, ceux qui ne voient dans la réminiscence qu'une représentation ou une répétition sans conscience de l'activité passée, l'ont rangée à tort parmi les phénomènes de mémoire. Cela ne nous surprend pas, car il manquait aux uns et aux autres la connaissance indispensable du point de départ, c'est-à-dire la connaissance même de la mémoire.

(1) H. Joly, *Cours de Philosophie*, p. 110.
(2) Leibnitz, *Nouveaux Essais*, liv. I, chap. Ier.
(3) Phèdre, t. III, p. 247.

Avec cette connaissance, en effet, il n'est pas possible d'assigner une place rationnelle à la réminiscence dans le chapitre *Mémoire*. La reconnaissance et le souvenir sont les seuls modes que cette activité fondamentale comporte. Nous inclinons donc à ce que, désormais, le mot *réminiscence* soit exclusivement réservé pour désigner les *emprunts inconscients* que l'homme fait aux notions acquises par les autres.

Après avoir fait connaître l'élément essentiel qui constitue l'activité fondamentale appelée *mémoire*, nous devons dire comment cette activité est mise en œuvre et indiquer chacun des éléments qui entrent dans ce mécanisme.

Nous avons suffisamment démontré, page 127, que les activités fondamentales n'ont rien de spontané, et qu'elles sont soumises, dans leur exercice, aux lois physiologiques de l'excitant fonctionnel.

L'excitant fonctionnel de la mémoire est le même que celui des activités fondamentales du cerveau en général. Du moment que la porte de nos sens s'ouvre aux excitations extérieures, c'est-à-dire pendant la veille, l'excitation d'un élément du cerveau suffit pour réveiller tous les autres, grâce aux liens anatomiques qui les unissent entre eux. Les lois de l'association des notions acquises jouent un rôle prépondérant dans ce réveil successif de toutes nos connaissances, mais nous nous bornerons à signaler le fait, sans craindre de laisser une lacune que l'intelligence du lecteur aura bien vite comblée.

La réapparition des notions acquises, sous l'influence de l'excitant fonctionnel, se fait en quelque sorte d'une manière automatique et sans la participation de la volonté, dans la plupart des cas. De même que nous subissons fatalement la voie qui nous est imposée par la disposition anatomique des parties, dans le classement des notions élémentaires, de même, lorsque nous nous souvenons, nous subissons un procédé que la volonté peut réveiller sans doute, mais qu'elle n'invente pas et qu'elle ne saurait modifier.

Distinction entre le rêve et la mémoire. — Bien qu'on ne rêve jamais pendant la veille, et que l'on puisse par conséquent distinguer la mémoire du rêve, en disant que l'un se produit pendant le sommeil tandis que l'autre se produit pendant la veille, nous croyons utile néanmoins de caractériser distinctement ces deux activités psychiques.

La mémoire et le rêve présentent un phénomène fondamental qui leur est commun : la représentation des notions acquises dans le centre de perception (couches optiques). Dans le rêve, comme dans la mémoire, nous sentons comme nous avons senti, nous connaissons comme nous avons connu; mais, tandis que pendant l'accomplissement de la mémoire, notre activité sensible et motrice, en rapport avec les causes impressionnantes extérieures, nous donne le sentiment de notre activité réelle, pendant le sommeil notre activité sensible et motrice, en rapport avec les notions acquises, nous procure sans doute le sentiment de notre activité, mais ce sentiment, privé du contrôle de la réalité extérieure, n'est en définitive que le sentiment de l'activité du rêve. La réalité pour le rêveur est dans le milieu et dans le temps où le rêve le place, et le réveil seul peut détruire son erreur relative en le mettant en présence de la véritable réalité.

En conséquence, ce qui distingue la mémoire du rêve c'est que pendant la première nous avons le vrai sentiment de notre activité actuelle, sentiment qui est relatif tout à la fois aux circonstances extérieures et aux notions acquises; tandis que, pendant le second, nous n'avons que le sentiment de notre activité relatif à des circonstances imaginaires ou qui n'existent pas actuellement.

La distinction que nous venons d'établir entre la mémoire et le rêve nous permet de compléter le tableau des éléments psychiques qui entrent dans le mécanisme de la mémoire. Ces éléments sont :

1° L'excitant fonctionnel nécessaire à toutes les acti-

vités psychiques. Cet excitant est une perception actuelle ou de souvenir.

2° La réapparition dans le centre de perception d'une notion sensible ou d'une notion intelligente.

3° Le sentiment de notre activité présente relatif aux circonstances extérieures et aux notions acquises.

4° Le sentiment de notre activité passée.

Nous avons indiqué, à propos de chacun de ces éléments, les conditions qui président à leur développement. Il nous paraît donc superflu de nous arrêter de nouveau sur ces conditions qui représentent le mécanisme fonctionnel de la mémoire.

Les longs développements que l'on vient de lire, touchant la mémoire, nous étaient imposés par les difficultés du sujet, et aussi par la nouveauté des explications que nous en avons données.

Nous nous résumerons dans les deux propositions suivantes :

1° Le phénomène fondamental de la mémoire est représenté par le sentiment de notre activité passée.

2° Le développement de ce sentiment repose sur deux conditions : l'une, anatomique, qui rend possible la réapparition d'une notion acquise dans le centre de perception ; l'autre, psychique, qui permet à l'âme de se reconnaître dans ses œuvres. La possibilité de se souvenir repose, en effet, sur l'invention de la notion sensible et de la notion intelligente. Grâce à cette invention l'âme peut sentir qu'elle a déjà agi, car elle seule peut agir d'une certaine façon, et, en ayant ce sentiment, elle se souvient.

Telles sont, en résumé, les conditions fondamentales de la mémoire.

Ces conditions sont communes à tous les phénomènes de mémoire sans exception, et elles donnent de ces derniers une explication suffisante.

Cependant, nous ne pouvons pas nous dispenser d'examiner certaines particularités qui ont motivé, de la part

de quelques auteurs, l'invention des *mémoires spéciales*.

Dans tout phénomène de mémoire sans exception, nous trouvons les deux conditions que nous avons formulées, à savoir : 1° la représentation d'une perception ancienne; 2° le sentiment de notre activité passée. Cette dernière condition ne saurait varier; elle est toujours identique à elle-même ; l'âme, en un mot, n'a pas deux façons de se reconnaître. La première, au contraire, est éminemment variable, et cette variabilité dépend de l'organisation différente des appareils sensitifs. C'est ainsi que nous provoquons dans le centre de perception la réapparition des perceptions de plaisir, de vue, d'odorat, d'ouïe, etc., par des procédés analogues, mais assez différents néanmoins pour justifier, jusqu'à un certain point, l'invention de mémoires spéciales.

Les auteurs, et Gall en particulier, avaient senti la nécessité de cette distinction; mais, incapables d'en déterminer les motifs par l'analyse physiologique, ils n'avaient introduit dans ce sujet, sous prétexte de clarté, qu'un peu plus de confusion.

Il est donc bien entendu que le phénomène mémoire ne peut varier que dans l'une de ses deux conditions, c'est-à-dire dans le procédé selon lequel la perception qui constitue l'objet du souvenir est rappelée dans le centre de perception. Mais cette variation dans les procédés est-elle suffisante pour légitimer l'invention de mémoires spéciales? Nous ne le pensons pas. Tout au plus sommes-nous autorisé à dire qu'après avoir étudié la *mémoire en général et dans ses conditions fondamentales,* nous allons l'étudier *en particulier dans les conditions variables de sa production.* C'est ce que nous ferons, en restant fidèle au plan logique que nous nous sommes tracé, c'est-à-dire en considérant la mémoire dans chacun des ordres de perceptions qui entrent dans notre classification.

§ IV.

MÉMOIRE DES SENSATIONS DE LA VIE FONCTIONNELLE DE NUTRITION.

Nous suivrons ici le plan que nous avons adopté pour l'étude de ces sensations (voir p. 45). En conséquence, nous examinerons séparément la mémoire des sensations qui proviennent des besoins de la vie organique, et la mémoire des sensations qui proviennent de l'exercice des fonctions de nutrition.

1° *Mémoire des sensations qui proviennent des impressions de la vie organique.* — Bien que souvent très-vive, la mémoire de ces sensations n'existe pas pour ainsi dire, et, si l'on ne souvenait en même temps des circonstances qui ont accompagné leur développement, la volonté serait incapable de les reproduire dans le centre de perception. Les motifs de cette particularité sont faciles à comprendre : lorsque la sensation de la faim, par exemple, n'est pas provoquée par une abstinence trop prolongée et qu'elle ne s'accompagne d'aucun phénomène douloureux, elle est caractérisée par un sentiment de gêne très-vague dans la région épigastrique; mais l'objet impressionnant reste confus, indéfinissable, et c'est pourquoi le moi éprouve de grandes difficultés à reproduire une sensation dont il ne connaît pas l'objet. Il en est de même de la soif.

Mais, dira-t-on, ces sensations doivent être assez vivement reproduites dans la mémoire pour inspirer aux poëtes la description succulente des bons dîners et du bon vin? Sans doute ces œuvres de l'esprit semblent accuser, chez les êtres sensibles qui les produisent, une connaissance approfondie des sensations subjectives de la faim et de la soif; mais il ne faut pas confondre la sensation de besoin avec la sensation qui résulte du plaisir

qu'on a de le satisfaire. Ce plaisir, en effet, est une sensation très-vive (sentiment fonctionnel) qui laisse de profondes racines dans le centre de perception, puisqu'il devient quelquefois le premier mobile de tous nos désirs; mais cette sensation de satisfaction est une sensation provenant de l'exercice de la vie fonctionnelle de nutrition, dont nous parlerons bientôt. Il ne faut pas oublier non plus, que, dans ces circonstances, la mémoire du sens du goût intervient avec la vivacité particulière à la mémoire de tous les sens spéciaux.

2° *Mémoire des sensations qui proviennent de l'exercice des fonctions de nutrition.* — Nous avons vu que ces sensations se réduisent à un petit nombre, et qu'elles se résument toutes dans un sentiment de plaisir ou de douleur. Or, le plaisir et la douleur n'étant qu'une modification particulière de notre manière de sentir, sans objet impressionnant bien défini, se reproduisent difficilement dans la mémoire; nous nous rappelons que le moi a été impressionné douloureusement, mais nous ne saurions nous donner de nouveau la sensation de douleur.

Ici, comme dans les sensations qui proviennent des besoins de la vie organique, nous nous souvenons à l'aide des circonstances qui ont accompagné la sensation de douleur ou de plaisir. La vue d'un couteau qui nous a blessés réveille en nous le souvenir de la sensation douloureuse qu'il a provoquée en nous blessant; le souvenir d'une personne réveille une sensation de plaisir ou de peine; le plaisir de manger ou de boire est réveillé par le souvenir de l'objet qui nous a procuré ces sensations; nous *voyons* le bon visage, le bon vin, le bon fruit, mais ici encore la sensation fonctionnelle, qui est une sensation de plaisir ou de peine, est réveillée par la mémoire du sens du goût et par celle du sens de la vue.

Toutes les sensations dont nous venons de nous occuper diffèrent, comme nous l'avons dit, de celles qui nous sont fournies par les cinq sens, en ce qu'elles n'ont pas d'objet impressionnant bien déterminé : lorsqu'un objet

impressionne nos yeux, nous avons non-seulement conscience de cette impression, mais encore l'objet qui la provoque est connu de nous; nous le voyons, il est là, et nous savons bien que c'est lui qui nous impressionne. Dans les sensations de la vie fonctionnelle de nutrition, l'objet impressionnant n'est pas si bien défini; son siége est le plus souvent indéterminé, et la sensation qu'il provoque est agréable ou désagréable, vive ou obtuse, sans être, en aucun cas, pour notre intelligence, l'occasion d'une *notion* bien définie. Cette notion, l'habitude peut nous la donner; mais elle n'a pas la précision des sensations qui nous viennent par les organes des sens.

Il résulte de ces considérations que nous éprouvons la plus grande difficulté à nous retracer subjectivement les impressions de la vie fonctionnelle de nutrition; ce n'est que par le souvenir des circonstances qui ont accompagné une impression agréable ou désagréable que nous y parvenons. Aussi oublions-nous facilement les maux physiques que nous avons éprouvés; il en est de même de la faim, de la soif, sensations vives, mais qu'il est impossible de se donner subjectivement, parce qu'elles n'ont pas de siége spécial bien déterminé.

§ V.

MÉMOIRE DES SENSATIONS QUI RÉSULTENT DE L'ACTIVITÉ COMPOSÉE DU CERVEAU ET DES ORGANES SENSORIELS (1).

Mémoire des cinq sens.

A chacun des cinq sens correspond un stimulant spécial : au sens de la vue, la lumière; au sens de l'ouïe, le son; au sens de l'odorat, les odeurs, etc.

(1) Les motifs que nous avons invoqués pour nous dispenser de parler des sensations de la vie fonctionnelle de reproduction nous dispensent également de parler de la mémoire de ces sensations. Nous passons donc immédiatement à la mémoire des sensations de la vie fonctionnelle de relation.

Par contre, le stimulant propre à l'ouïe ne peut pas provoquer des sensations lumineuses, et la lumière ne réveille pas le sens de l'odorat. Chacun de nos sens nous procure donc des sensations bien déterminées par la nature particulière de l'agent qui les provoque. Il est possible cependant de réveiller l'activité d'un sens en l'absence de son stimulant spécial. Ainsi, par exemple, on peut déterminer des sensations visuelles de plusieurs manières : un coup reçu sur l'œil fait jaillir un grand nombre d'étincelles ; la sensation des phosphènes se produit en pressant légèrement sur le pourtour du globe oculaire. Volta a démontré le premier que l'on pouvait, au moyen de l'électricité appliquée sur l'œil, obtenir des phénomènes lumineux. Un peu plus tard, Purkinge, cité par Müller (1), étudia les figures électriques que l'on peut obtenir par ce dernier moyen, et il constata qu'en appliquant les deux pôles d'une petite pile sur la conjonctive, on aperçoit au pôle zinc une sorte de vapeur jaunâtre, et au pôle cuivre une teinte de violet clair.

Volta eut l'idée d'appliquer le même agent à son oreille, et il éprouva un sifflement, un bruit saccadé. Ritter, cité par Longet (2), en répétant la même expérience, dit avoir obtenu un son comparable au *sol*. Le même Ritter affirme qu'il se développe au pôle négatif une odeur ammoniacale et au pôle positif une odeur acide lorsque les rhéophores ont été appliqués sur les narines.

Des expériences analogues ont été faites pour le sens du goût : une lame d'argent et une lame de zinc placées l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la langue, déterminent une saveur acide ou alcaline suivant la position des lames, dès qu'on établit entre elles une communication. Ces phénomènes nous paraissent très-importants ; car, en démontrant la possibilité de déterminer

(1) *Traité de physiologie*, t. II, p. 382.
(2) *Traité de physiologie*, t. II, p. 73.

dans un nerf sensitif, en l'absence de son stimulant spécial, l'activité organique qui lui est propre, nous sommes amené à comprendre comment, sous l'influence de l'excitation cérébrale et en l'absence de tout objet impressionnant, on peut provoquer dans les organes des sens le mouvement impressionneur qui d'habitude réveille le centre de perception.

Nous le répétons, nous ne demandons à ces phénomènes que de nous montrer la possibilité de réveiller l'action physiologique d'un sens spécial; il est évident que la possibilité de réveiller des impressions de lumière, sous l'influence de l'excitation cérébrale, n'explique pas la perception subjective d'une image déjà perçue. L'excitation artificielle provoque le mouvement physiologique spécial qui succède à l'impression d'un autre mouvement, celui de la lumière; mais par cette excitation seule il nous est impossible d'expliquer comment il se fait que nous pouvons, à volonté, percevoir telle image et non telle autre, telle mélodie de Rossini et non une mélodie d'Auber, une saveur de pêche et non une saveur d'abricot. Pendant le moment de l'excitation, notre centre perceptif devient odeur, saveur, lumière; mais il n'est pas odeur de rose, saveur de pêche, ni paysage plutôt que portrait, comme le prétendait Condillac. Pour qu'il y ait représentation subjective d'un objet spécial, l'excitation simple n'est plus suffisante : il faut autre chose. Or ce quelque chose est très-complexe et diffère essentiellement pour chaque sens, comme nous allons le démontrer.

Mémoire du sens de la vue. — Les phénomènes de la vision doivent être considérés différemment, selon qu'il y a simplement sensation de lumière, ou bien sensation produite par un objet éclairé. Dans le premier cas, le mouvement lumineux impressionne d'une certaine manière notre rétine; cette dernière provoque un mouvement d'une autre nature dans le nerf optique, et ce mouvement communiqué au cerveau donne la sensa-

tion de lumière. L'excitation cérébrale, agissant ici comme l'électricité, peut provoquer cette sensation : fermez les yeux avec la volonté de vous donner des perceptions de lumière et vous en obtiendrez.

Généralement, la sensation lumineuse simple se complique d'une sensation de forme ou d'image. Dans ces circonstances, le mouvement lumineux ne frappe pas directement nos yeux; il se porte d'abord sur les objets sensibles, et de là sur notre rétine. Naturellement ce mouvement est plus complexe que le premier. Nous n'avons pas à rechercher ici quelle est sa nature.

Nous nous bornerons à constater qu'il modifie d'une certaine manière notre rétine et le nerf optique, et que cette modification, transmise au cerveau, produit la sensation des objets visibles. Or il suffit que ces mêmes mouvements soient provoqués un certain nombre de fois dans la rétine, le nerf optique et l'encéphale pour que, dans l'avenir, l'activité cérébrale volontaire ou involontaire les réveille facilement en l'absence des objets qui les ont d'abord provoqués. Ces mouvements excitent dans le centre de perception la représentation subjective des objets, et ils donnent ainsi naissance à la *mémoire du sens de la vue*.

Le mouvement physiologique, capable de donner naissance aux phénomènes de mémoire visuelle, peut être provoqué sous l'influence des causes les plus diverses : par exemple, quand on parle d'une personne absente, ou bien lorsque notre esprit se donne le spectacle des différents pays qu'il a étudiés sur la carte ou qu'il a réellement parcourus. Dans toutes ces circonstances, la pensée joue un grand rôle, et si, en messager fidèle, l'organe de la vue va chercher au loin l'image qu'on lui demande, il est orienté, dirigé par la pensée elle-même, avec le secours de toutes nos connaissances et surtout avec celui de la parole.

Supposons que nous voulions reproduire dans notre esprit l'image subjective du château des Tuileries. Avec

une rapidité qui n'a d'autre terme de comparaison que la pensée elle-même, notre intelligence s'oriente, franchit l'espace et conduit notre sens devant le palais. Le nom de palais réveille en nous ceux de maison, porte, fenêtre, jardin; ce souvenir qui résulte du classement de nos connaissances, permet à l'intelligence attentive de fixer le crayon sur un détail qui sera le point de départ du dessin qu'elle va tracer sur la rétine; à mesure qu'un trait est représenté, il est perçu, rectifié si c'est nécessaire, et le crayon est dirigé sur un autre détail; l'intelligence fait pour ce dernier ce qu'elle a fait pour le premier, et ainsi de suite jusqu'à ce que l'image du palais soit complète.

Les images subjectives se développent par l'analyse; dans la vision ordinaire nous voyons les objets synthétiquement, à moins que, par la volonté, nous ne voulions concentrer l'intellect sur un seul point.

Dans la représentation subjective des objets, notre intelligence tient le crayon et le dirige sur la rétine éclairée par l'excitation cérébrale.

Les objets que notre esprit reproduit ainsi doivent avoir été perçus déjà un certain nombre de fois, afin que les mouvements qui succèdent à l'impression soient devenus faciles à provoquer. Parfois il suffit d'une seule impression, mais il faut alors qu'elle soit très-vive.

En résumé, nous considérons dans la mémoire du sens de la vue deux phénomènes principaux : 1° un agent provocateur qui rappelle dans le cerveau la sensation déjà perçue : tantôt c'est la vue d'un autre objet; tantôt c'est le nom de cet objet; tantôt c'est une série d'idées qui ont, par leur classement naturel dans notre esprit, un certain rapport avec l'impression subjective; 2° excitation cérébrale du dedans au dehors pour réveiller l'activité sensorielle; ou, en d'autres termes, provocation intellectuelle du mouvement propre à donner naissance à la perception de l'image désirée, avec le secours des connaissances qui peuvent coopérer à cette reproduction.

Mémoire du sens de l'ouïe. — L'ouïe possède, comme la vue, un appareil particulier, dans lequel l'objet impressionnant se reproduit physiologiquement avant de provoquer le *mouvement perception* dans le cerveau. Cet appareil est constitué par les expansions du nerf acoustique dans les cavités du vestibule et du limaçon.

Comme pour le sens de la vue, l'excitation cérébrale intervient ici, pour provoquer dans l'appareil auditif l'impression sonore dont on veut se procurer la perception de souvenir; mais cette excitation s'accompagne, dans les deux cas, de phénomènes bien différents. Il est assez facile de concevoir, comme nous l'avons vu tout à l'heure, comment notre intelligence peut reproduire subjectivement les images qu'elle a déjà perçues. Mais l'objet des impressions de l'ouïe n'est plus une image durable et facile à calquer : c'est une série de mouvements qui échappent au crayon par leur rapide fugitivité.

Le son est le résultat d'un certain nombre de vibrations dans un temps donné. Or, quelle que soit la lenteur de ces vibrations, notre pensée n'est jamais assez rapide pour les compter; elles échappent à l'analyse, et l'impression laissée par un son isolé est indistincte, confuse; ce n'est qu'à la suite d'une longue habitude que les musiciens peuvent lui donner une valeur numérique.

Nous conservons très-rarement le souvenir d'un son simple, isolé, et si parfois nous parvenons à le reproduire subjectivement, c'est à l'aide de son timbre : parce que ce timbre résulte de l'impression de plusieurs sons simultanés, et que l'esprit analyse, compare plusieurs sons avec facilité, tandis qu'il apprécie très-difficilement leur valeur numérique quand ils sont isolés. Ainsi nous pouvons provoquer sans effort le souvenir du son du tambour, celui d'une cloche, grâce à leur timbre très-accusé.

Mais, si l'analyse d'une impression sonore isolée est difficile, il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit de plusieurs sons successifs. Ici le centre de perception reçoit

distinctement chaque son, et il établit entre ces deux objets impressionnants des termes de comparaison qui lui permettent de les caractériser.

Dans une phrase musicale quelconque, comme dans le langage parlé, notre oreille apprécie surtout le ton et le rhythme. Ces deux éléments jouent un très-grand rôle dans la mémoire des sons; nous les examinerons séparément.

1° *Tonalité.* — La tonalité d'un son dépend du nombre de vibrations qui le composent. Nous avons déjà dit que l'esprit apprécie très-difficilement la valeur numérique des sons; il lui est donc presque impossible de retracer *subjectivement* une impression qu'il n'a pu suffisamment analyser; mais il a des ressources nombreuses pour suppléer à cette incapacité.

La principale de ces ressources, il la trouve dans les signes écrits ou phonétiques au moyen desquels on représente les sons : le signe est si bien identifié par l'habitude avec le son, que l'esprit ne cherche plus dans la mémoire le son lui-même, mais le signe qui le représente; pour juger de la valeur d'un son, il ne compare plus entre eux le nombre des vibrations, mais les signes auxquels ces nombres correspondent. Ainsi, par exemple, pour provoquer la représentation subjective de la tierce majeure, l'esprit ne cherchera pas à se retracer un nombre déterminé de vibrations; il prononcera mentalement les signes *ut, ré, mi, fa, sol;* ou bien encore il fixera *subjectivement* les yeux sur un papier de musique qui lui représente ces notes; ou bien encore il se figurera les mouvements nécessaires pour produire ces notes sur un instrument quelconque.

Ainsi considérée, la mémoire des sons est presque entièrement une mémoire du sens de la vue. En effet, l'esprit ne provoque pas la reproduction d'un son, mais la reproduction du rapport idéal qu'il a préalablement établi entre les sons et les signes qui les représentent.

2° *Rhythme.* — Quintilien divisait le rhythme en trois

espèces : le rhythme des corps immobiles, lequel résulte de la juste proportion de leurs parties, comme dans une statue bien faite ; le rhythme du mouvement local, comme dans la danse, la démarche bien composée, les attitudes des pantomimes ; et le rhythme des mouvements de la voix ou de la durée relative des sons, dans une telle proportion que, soit qu'on frappe toujours la même corde, soit qu'on varie les sons du grave à l'aigu, l'on fasse toujours résulter de leur succession des effets agréables par la durée et la quantité (1).

Cette définition, bien que très-longue, ne dit pas assez. Pour nous, le rhythme est la durée relative de plusieurs sons successifs dans un temps donné. Chez les anciens, le langage était essentiellement rhythmique ; en d'autres termes, les lettres avaient toutes une valeur ; elles étaient longues ou brèves, à des degrés différents, de sorte que le langage était beaucoup plus cadencé qu'il ne l'est aujourd'hui.

Dans nos langues modernes, le rhythme joue un rôle moins accentué ; mais ce qu'elles ont perdu en cadence rhythmique, elles l'ont gagné en accentuation mélodique : notre langage est une vraie mélodie, dans laquelle le rhythme et la mesure jouent leur rôle, mais c'est à l'intonation et aux variétés de l'intonation que l'orateur emprunte ses principaux effets. Nous avons essayé de noter cette musique éloquente et rapide, mais nous avons dû nous borner à constater qu'un orateur parcourt très-souvent, dans un discours, la série des notes comprises entre deux octaves. Dans cette mélodie les transitions sont si promptes, qu'elles échappent à notre oreille ; l'ensemble nous frappe, mais nous ne saisissons pas les détails. D'ailleurs cette rapidité excessive est une condition indispensable pour que la mélodie soit agréable et produise son effet.

Le sentiment du rhythme existe-t-il comme faculté gé-

(1) *Dictionnaire de musique*, par J.-J. Rousseau, article RHYTHME.

nérale de notre intelligence? est-il seulement partie intégrante du sens de l'ouïe? Nous n'hésitons pas à répondre que le rhythme musical fait partie du sens de l'ouïe, comme le sentiment de la couleur fait partie du sens de la vue : la ligne est à ce dernier ce que le ton est à l'ouïe. La ligne détermine les contours, les accidents; le ton donne les limites de la mélodie. La couleur donne la vie, le mouvement, l'expression; le rhythme produit des effets analogues : la mélodie qui exprime la joie est vive, sautillante, capricieuse; au contraire, si la mélodie est triste, le rhythme est large, lent, peu mouvementé; enfin nous apprécions les intervalles dans la succession des sons avec le même charme que nous voyons la variété des couleurs.

Nous sommes autorisé à conclure de là qu'il existe une sorte de rhythme dans chaque sens; les sourds-muets ont le sentiment du rhythme dans la marche, dans l'expression de la physionomie; nous trouvons le rhythme dans la création d'une statue, d'un tableau : la beauté en toute chose n'est-elle pas la juste proportion, le nombre et la mesure des éléments?

Au point de vue exclusivement musical, le rhythme est caractérisé par une succession plus ou moins rapide et variable des sons, en tant qu'ils sont soumis à une certaine mesure, à un, deux, trois et quatre temps, qui établit la régularité dans l'irrégularité rhythmique : le rhythme mélodique est la régularité dans l'irrégularité.

Après avoir ainsi défini le rhythme, voyons le rôle qu'il joue dans la mémoire du sens de l'ouïe; ce rôle est considérable, car, sans le rhythme, la mélodie n'existerait pas.

Le rhythme mélodique peut être retracé dans l'organe de l'ouïe sous l'influence de l'excitation cérébrale, et réveillé par le cours naturel des idées mélodiques; mais, en général, nous pensons peu en musique (qu'on nous passe cette manière de parler).

Le plus souvent nous nous donnons la sensation d'un

rhythme déjà perçu, en reproduisant *réellement,* avec un organe, l'impression rhythmique. Cet organe est celui de la voix. Bien que, dans ces circonstances, le larynx ne soit pas sonore, il suffit de prêter la plus légère attention aux phénomènes pour s'apercevoir que l'intelligence agit sur cet instrument d'une manière intime, silencieuse, mais *réelle.* Cette action est transmise au sens de l'ouïe, qui juge et apprécie les mouvements rhythmiques, et dirige l'intelligence dans leur mode de succession.

Dans cette opération il y a reproduction de l'objet impressionnant par nos organes, de sorte que c'est plutôt un phénomène de *reconnaissance* (notion disparue de l'esprit, mais réveillée par la présence de l'objet lui-même), qu'un phénomène de souvenir. Dans tous les cas, le mécanisme n'est pas le même que celui que nous avons exposé pour le sens de la vue. Dans la mémoire de l'ouïe, l'intelligence fait produire le son et le rhythme par nos organes; l'ouïe reçoit cette impression réelle, qu'elle transmet à l'intelligence, et celle-ci juge en dernier ressort. Ces divers mouvements sont difficiles à saisir, mais ils existent; nos sens l'affirment et la raison nous dit qu'il ne peut pas en être autrement.

De ce que nous avons dit touchant la tonalité et le rhythme, nous concluons que, dans la mémoire du sens de l'ouïe, l'intelligence reproduit les tons par le secours de la mémoire des signes, et qu'elle soumet le rhythme, et les intervalles *réalisés tacitement,* à sa propre perception.

Mémoires de l'odorat, du goût et du toucher. — Les détails dans lesquels nous sommes entré à propos des sens de la vue et de l'ouïe, nous dispensent de nous appesantir sur les autres sens. Nous devons dire cependant que la mémoire des impressions reçues par l'odorat, le goût et le toucher, est assez obtuse, et que, pour se retracer le souvenir d'une odeur, d'un toucher, d'une saveur, on est toujours obligé de faire intervenir la reproduction *subjective* des objets dont ces impressions sont inséparables. Nous pensons que cette infériorité, relative

à la mémoire, doit être attribuée à l'absence d'un appareil de reproduction de l'objet impressionnant, dans le sens de l'odorat, du goût et du toucher.

L'œil est un appareil d'optique si parfait que, malgré les savantes recherches des observateurs les plus autorisés, on n'est pas encore parvenu à expliquer complétement le mécanisme de sa perfection. L'oreille constitue également un instrument de musique d'une incomparable ingéniosité, reproduisant exactement les impressions qu'il reçoit avant de les transmettre au cerveau. Mais pourquoi un appareil de reproduction ici et non pas là? On ne peut, ce nous semble, en trouver le motif que dans la nature spéciale de l'agent impressionnant. Les mouvements compliqués qui constituent la lumière et le son avaient besoin d'un traducteur physiologique pour être transmis au centre de perception. Les mouvements qui affectent l'odorat, le goût, le toucher, sont beaucoup plus simples et peuvent, sans intermédiaire, affecter convenablement la substance nerveuse. L'impression simple qu'ils produisent sur cette substance affecte d'autant mieux le centre de perception que la surface impressionnée est plus considérable. C'est pourquoi, dans les appareils physiques de ces sens, tout est disposé dans ce but. La membrane pituitaire, les papilles gustatives, celles du toucher sont étalées sur de grandes surfaces, et ces dernières sont d'autant plus considérables que le sens est plus développé chez l'animal que l'on examine.

§ VI.

MÉMOIRE DES SENSATIONS SPÉCIALES QUI RÉSULTENT DE L'ACTIVITÉ VOLONTAIRE DE NOS ORGANES.

Les impressions qui résultent de l'ensemble des mouvements ordonnés par le moi, nous offrent un caractère essentiel : elles ne sont pas transmises directement au

centre de perception par les nerfs sensitifs des organes qui sont le siége du mouvement. Ces impressions arrivent par l'un des cinq organes des sens au centre de perception. Il est des causes impressionnantes, résultant de nos mouvements, qui affectent le sens de la vue : la mimique, le dessin, la sculpture, etc., etc.; d'autres qui affectent le sens du toucher : la marche, la préhension, etc.; d'autres enfin, qui impressionnent le sens de l'ouïe : la voix, la parole.

Les sensations que provoquent ces impressions nous donnent la connaissance du résultat des mouvements voulus, et c'est par cette connaissance indispensable que nous obtenons la coordination intelligente des mouvements.

Ce n'est pas le prétendu sens musculaire qui dirige la coordination des mouvements. Cette direction vient du sens spécial auquel le mouvement s'adresse. Si, par exemple, nous examinons les mouvements compliqués de la parole, nous constatons qu'ils ne sont possibles qu'à la condition expresse que l'ouïe préside à leur formation; c'est ce sens qui donne à l'intelligence la notion nécessaire pour que le mouvement soit tel qu'elle le veut. Le toucher supplée au sens de la vue chez l'aveugle ; chez le sourd-muet, c'est le sens de la vue qui supplée au sens de l'ouïe absent. Chez le premier, les mouvements intelligents du langage écrit arrivent au moi par le toucher; chez le second, les mouvements de la parole arrivent au moi par les yeux.

La mémoire des sensations qui résultent de l'activité volontaire de nos organes se produit selon certaines règles que nous allons faire connaître.

Le premier phénomène de la mémoire des sensations résultant de l'activité volontaire de nos organes, nous le trouvons dans l'un des cinq sens ; nous invoquons d'abord la mémoire du sens spécial qui a reçu l'impression du mouvement, et cette représentation subjective est immédiatement suivie de l'action de l'intellect sur les nerfs

qui président à l'exécution des mouvements ainsi représentés.

Cette action (nous insistons à dessein, car elle n'a jamais été mentionnée) est tacite comme toute représentation subjective; on ne voit pas le mouvement, mais on sent qu'il existe en puissance, sinon de fait. Demandez à celui qui, par la pensée, joue un air sur un instrument qui lui est familier, s'il ne sent pas le mouvement de ses doigts, bien que ce mouvement ne soit pas visible. Demandez encore à l'orateur qui médite sur un discours qu'il va prononcer, s'il ne s'entend pas parler, bien que le silence règne autour de lui.

La représentation subjective du mouvement de nos organes, réunie à celle du sens spécial dont nous avons déjà parlé, constitue la mémoire *composée* des mouvements volontaires, exécutés dans un but bien défini.

Le mécanisme que nous venons d'analyser n'est pas spécial aux mouvements appris; nous le retrouvons dans les créations variées de l'intelligence. En effet, soit que nous voulions inventer un mouvement, soit que nous voulions faire un dessin, une statue ou toute autre œuvre d'art, nous commençons par tracer l'esquisse de notre création dans la mémoire du sens qui doit diriger ces mouvements, et c'est d'après ce modèle intérieur que nous dirigeons nos mouvements, que nous réalisons *in actu* la conception de l'esprit.

C'est ainsi que les organes des sens doivent être considérés, non-seulement comme la source de toutes nos connaissances, mais comme les instruments indispensables de l'intelligence dans les opérations de l'esprit.

C'est pour ne pas s'être rendu bien compte de ces phénomènes que Gall a été conduit à inventer une mémoire spéciale pour chaque faculté : pour la musique, pour la danse, pour la parole, etc. Toute sensation peut être reproduite subjectivement; cette reproduction constitue une des conditions de la mémoire. Par conséquent, si l'on voulait établir des mémoires spéciales, il faudrait en in-

venter une pour chaque sensation; on serait ainsi dans le vrai; mais cette division n'est pas nécessaire.

De la coordination des mouvements. — La manière dont nous avons expliqué les phénomènes de mémoire, nous inspire une seconde critique, qui porte sur une expression au moyen de laquelle les sectateurs de Gall, et en particulier M. Bouillaud, croient pouvoir expliquer les problèmes les plus compliqués de la physiologie mentale. Nous voulons parler de la *coordination* des mouvements simples en mouvements d'ensemble.

M. Bouillaud prétend, par exemple, et il tient essentiellement à cette opinion dont il est le père, que dans le cerveau réside un organe spécial destiné à coordonner les mouvements de la parole. Comme nous devons discuter plus loin cette question, nous nous bornerons à dire ici que cette prétendue coordination n'existe pas. S'il existait d'ailleurs un organe chargé de coordonner les mouvements, notre intelligence n'aurait qu'à vouloir, et nous pourrions exécuter aussitôt les mouvements les plus compliqués sans les avoir jamais appris. Or ce n'est pas ainsi que les choses se passent.

Il est des mouvements complexes que nous faisons, il est vrai, sans le secours de l'éducation; tels sont les mouvements de l'enfant qui respire ou qui prend le sein. Mais ces mouvements, analogues aux mouvements de la vie de nutrition, ont été prévus et arrangés d'avance; ils sont sous la dépendance d'un arrangement anatomique préétabli qui les excite tous en même temps, comme nous le voyons pour le centre respiratoire ou nœud vital; comme nous le voyons encore pour les mouvements de locomotion, dont les centres coordonnés se trouvent échelonnés le long de l'axe médullaire.

Ce qui a pu induire en erreur les partisans de la coordination, c'est que ces centres excitateurs sont en rapport avec la volonté et qu'il suffit de l'excitation de cette dernière pour qu'ils entrent en action. Évidemment l'intelligence ne coordonne rien lorsqu'il s'agit de ces mou-

vements qui, d'un côté, tiennent à la vie organique par leur automatisme et, de l'autre, à la vie intellectuelle par l'action incontestable, mais limitée, que la volonté peut exercer sur eux.

L'expression *coordination* a été surtout appliquée à ces ensembles de mouvements qui, habituellement sous la dépendance de l'instinct, sont quelquefois mis à profit par l'intelligence. Il est évident que, dans ces circonstances, notre intelligence utilise les moyens qui lui sont offerts, mais qu'elle ne coordonne rien : elle emploie des ensembles partiels de mouvements élémentaires, existant déjà, et coordonnés organiquement. Ainsi, dans la parole, nous utilisons l'ensemble des mouvements qui concourent à la production du cri, du rire, de la succion. Il est vrai que l'intelligence dirige ces divers ensembles de mouvements déjà *coordonnés;* mais, loin de voir une *coordination* de la part de l'intelligence, nous voyons, au contraire, un apprentissage, quelquefois très-long et difficile, de chaque ensemble de mouvements que nous dirigeons au moyen du sens spécial auquel ces mouvements s'adressent. Pour apprendre à dire *papa*, l'enfant sait déjà effectuer tous les mouvements qui concourent à la formation de ce mot; il les a exécutés soit en criant, soit en riant, soit en tetant; cependant il n'arrive à le prononcer qu'avec de grandes difficultés. En serait-il ainsi, s'il avait en lui un organe coordinateur? Non certes; rien ne l'empêcherait de coordonner les mouvements dès qu'il entend le mot.

Les mouvements, qui doivent être considérés comme les premiers instruments de notre intelligence, ne se développent que peu à peu, et toujours en proportion des progrès de l'intelligence elle-même; il n'y a de coordonné en eux que les mouvements tout à fait élémentaires et qui appartiennent à l'instinct et non à l'intelligence.

Si l'intelligence combine ces différents ensembles de mouvements, de certaines manières bien déterminées, ce n'est qu'avec le secours des sens spéciaux de la vue, du

toucher, de l'ouïe, et non par l'effet d'un organe coordinateur; il y a dès lors un véritable apprentissage, une éducation nécessaire, et par conséquent absence de coordination, dans le sens où l'entendent les partisans des localisations cérébrales.

Cette prétendue coordination n'est en somme, pour nous, qu'un phénomène de *mémoire;* nous nous représentons subjectivement l'objet, son ou image qui résulte d'un ensemble de mouvements, et cette représentation suffit pour que notre volonté fasse exécuter l'ensemble des mouvements représentés.

Cette marche naturelle résulte de la manière dont ces mouvements ont été appris, c'est-à-dire du concours indispensable, dans cet apprentissage, du sens spécial qui est le siége de la représentation *subjective* des mouvements.

Nous ne saurions trop le répéter : s'il existait dans le cerveau des organes coordinateurs, législateurs, il nous suffirait de voir un mouvement quelconque pour qu'à l'instant nous puissions l'imiter avec nos organes.

La mémoire des actes volontaires exerce une influence de premier ordre sur l'éducation de l'homme; mais, avec cette seule faculté, l'homme arriverait à être tout au plus un animal perfectionné. Il est une autre mémoire, vraie caractéristique de l'être humain, qui le distingue essentiellement de tout ce qui vit : c'est la mémoire de la sensation-signe.

Mémoire de la sensation-signe. — Résultant d'actes voulus, exécutés par nos organes et perçus par l'un des cinq sens, la sensation-signe doit être classée parmi les sensations qui résultent de l'activité volontaire de nos organes; mais les mouvements du langage se distinguent de tous les mouvements volontaires par leur but et par la nature du rapport qui les lie à l'objet qu'ils sont destinés à représenter. Par conséquent, dans le mécanisme de la mémoire de cette sensation, nous trouverons les mêmes conditions que nous avons vues présider à la mé-

moire des actes volontaires ; pourtant nous aurons à signaler certaines particularités qui résultent précisément de la nature spéciale de la sensation-signe.

L'importance du sujet nous entraîne à exposer ici le mécanisme de la mémoire de la fonction-langage, car nous ne voudrions pas dédoubler une question si intéressante. Cependant la crainte de ne pas être suffisamment clair nous oblige à renvoyer cette description au chapitre consacré à la parole, et nous nous bornerons à indiquer ici le rôle de la mémoire de la fonction-langage dans la mémoire en général, de manière à pouvoir conclure et nous résumer d'une façon satisfaisante.

Pour se faire une juste idée du rôle de la fonction-langage dans la mémoire, il ne faut pas perdre de vue que toutes les notions, chez l'être intelligent, sont représentées par un signe-langage ; il ne faut pas oublier non plus que, grâce à cette représentation par des mouvements-signes, les perceptions, qui, naturellement, sont des choses peu mobiles, peu maniables, reçoivent le mouvement et la vie nécessaires à l'évolution de la pensée. Il faut se souvenir aussi que cette dernière est constituée par la mémoire de la fonction-langage.

Cela posé, et en jetant un coup d'œil rétrospectif sur tout ce que nous avons dit touchant la mémoire, on peut comprendre le rôle immense que joue la mémoire des mouvements-signes soit dans l'établissement du rapport qui constitue le souvenir, soit dans le développement de la mémoire des sens spéciaux (dessin, sculpture, musique, parole, écriture) ; sans la mémoire de ces mouvements, nos souvenirs, livrés au hasard des circonstances et des impressions reçues, ne seraient jamais dirigés dans la voie que notre volonté voudrait leur imprimer. Ces considérations suffisent, croyons-nous, pour donner une idée satisfaisante de la mémoire de la fonction-langage et du rôle qu'elle joue dans l'exercice de la mémoire en général. D'ailleurs ceux qui désireraient des notions plus précises les trouveront plus loin au chapitre consacré à la parole.

§ VII.

MÉMOIRE DE L'ÊTRE SENSIBLE.

Pour ne pas compliquer un sujet déjà très-difficile, nous n'avons pas voulu, dans l'explication du mécanisme physiologique de la mémoire, faire la part de ce qui appartient à l'être sensible et de ce qui revient à l'être intelligent. Le moment est arrivé de dire que cette explication n'avait en vue que l'être intelligent. Dans ce paragraphe nous nous occuperons exclusivement de la mémoire de l'être sensible.

Le plan d'organisation et de structure du cerveau de l'animal présente la plus grande analogie avec celui de l'homme; il ne faut donc pas s'étonner qu'il y ait chez le premier des phénomènes de mémoire, anologues mais non identiques, à ceux du second.

La première différence qui distingue, au point de vue qui nous occupe, le cerveau de l'animal de celui de l'homme, c'est la nature et le nombre des notions acquises. Il est évident que l'animal ne peut reproduire, dans le champ de la mémoire, que ce qu'il a mis dans son cerveau. Or nous avons déjà vu que les acquisitions cérébrales de l'animal se réduisent à bien peu de chose. Nous savons qu'il ne perçoit dans les objets impressionnants que les caractères sensibles, et que ce qui le touche exclusivement dans une impression perçue, c'est le mode agréable ou désagréable que l'impression réveille en même temps. Il suit de là que, lorsqu'une impression est réveillée dans sa mémoire, c'est surtout à l'aide de ce caractère qu'elle est retracée; l'animal se souvient particulièrement en voyant un objet qui l'impressionne agréablement ou désagréablement.

La seconde différence provient de ce que l'animal ne

parle pas, et qu'il est ainsi privé de l'élément qui donne le mouvement et la vie au cerveau de l'homme. L'imagination serait bien pauvre si, semblables aux machinistes des théâtres, nous étions obligés de changer de décor à chaque perception nouvelle; mais, grâce aux signes du langage, nous pouvons donner à nos perceptions toute la mobilité possible et faire concourir le monde sensible à l'évolution physiologique de la pensée.

L'animal, privé de langage, ne pense pas; il pourrait tout au plus se donner la reproduction subjective des impressions qui l'ont déjà affecté, mais il ne se donne pas *volontairement* ce pénible délassement dans l'état de veille. Tout au plus, pendant le sommeil, lui arrive-t-il d'être accidentellement impressionné par des images subjectives. Ce cas est rare, mais possible.

D'après ce qui précède, la mémoire de l'animal consiste particulièrement dans la *reconnaissance*, que, par respect pour l'homme et par utilité, nous préférons désigner sous le nom de *ressentiment*.

Du ressentiment. — La reconnaissance, avons-nous dit, n'est autre chose que le souvenir en présence de l'objet impressionnant. Le *ressentiment* est aussi le souvenir en présence de l'objet impressionnant; mais, tandis que l'homme *reconnaît* d'après des caractères sensibles ou supra-sensibles, formulés par les signes du langage, l'animal *ressent* d'après quelques caractères sensibles fort vagues, mal déterminés, mais surtout d'après le sentiment agréable ou désagréable que ces caractères réveillent en lui.

La mécanique de l'animal est très-simple, et, lorsqu'on croit voir chez lui une combinaison intelligente quelconque, on est dupe d'une illusion. La plupart du temps, dans ces circonstances, deux sensations autrefois associées se rappellent l'une l'autre dans le souvenir de l'animal, et c'est dans cette association, présidée par le sentiment agréable ou désagréable, qu'il faut aller chercher le mobile de ses déterminations prétendues intelligentes.

Quoi qu'il en soit, le mécanisme de la production de la mémoire chez l'animal est le même que chez l'homme: seulement il est réduit à sa plus grande simplicité à cause de la réduction des éléments qui sont mis en jeu.

Par suite du classement et du lien qui s'est établi entre les diverses perceptions, le cerveau de l'animal peut donner naissance au *phénomène-répétition,* en dehors de tout objet impressionnant; mais ce cas est rare. Le plus souvent l'animal *ressent,* c'est-à-dire se souvient en présence de l'objet impressionnant, et il se souvient malgré lui, en recueillant le sentiment de son activité passée.

Il est bien entendu que l'animal ne se donne pas la représentation subjective des sons ni celle des images; s'il en était ainsi, il deviendrait aisément musicien ou peintre. A plus forte raison, il ne se donne pas la représentation de la mémoire des sensations qui résultent de l'activité volontaire de ses organes. Dans ces conditions un grand nombre d'animaux seraient bientôt nos maîtres.

Pour éviter toute objection, nous nous bornerons à ajouter que, lorsque les animaux semblent avoir appris certains mouvements (jouer aux cartes, compter, etc.), ils n'ont fait qu'associer certaines impressions à certains mouvements. Le morceau de sucre, la cravache et autres moyens représentent l'*éducation intelligente,* qui est complétement absente. Chez les animaux la mémoire des sensations qui nous occupent n'existe pas; s'il en était autrement, ils se perfectionneraient comme nous.

CHAPITRE V.

QUATRIÈME ACTIVITÉ FONDAMENTALE DE L'AME.

Le Langage.

---

§ I.

CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES.

Le physiologiste, le linguiste et le psychologue, sont également intéressés à connaître exactement cette activité.

La parole est la seule ouverture qui laisse pénétrer l'œil investigateur du physiologiste dans la vie cérébrale.

Le linguiste ne doit pas ignorer les conditions qui président au développement de l'objet même de sa science.

Le psychologue, enfin, doit savoir le rôle précis que remplit le langage dans toutes les activités de la pensée.

Malgré l'importance évidente de cette question, et bien qu'il appartienne au physiologiste d'y tenir le premier rôle, nos traités de physiologie restent muets sur la parole. Cédant aux entraînements d'une méthode, incontestablement utile, et séduisante par quelques-uns de ses résultats, — nous parlons de la méthode expérimentale, — nos physiologistes les plus éminents ont méconnu l'importance physiologique de la parole, au point de vue de la connaissance des fonctions du cerveau, et ils ont trouvé tout simple d'abandonner ce sujet aux psychologues. Erreur fatale et qui prouve combien l'ex-

clusivisme, dans les méthodes scientifiques, peut être nuisible aux progrès de l'esprit humain !

De la part de certains hommes cet exclusivisme s'explique, mais ne se justifie pas. Habitués à appliquer les règles sévères de l'expérimentation aux fonctions de nutrition, dont l'étude laisse une bien petite place aux spéculations philosophiques, ils ont pensé qu'on pouvait appliquer ces mêmes procédés à l'étude des fonctions du cerveau. Ils n'ont oublié qu'une chose, c'est que l'élément fondamental des fonctions du cerveau, cette chose qui partout ailleurs peut être soumise à l'expérimentation, à l'investigation directe, échappe ici au creuset du chimiste et à l'analyse du physicien.

La *perception,* en effet, est un élément qui n'est accessible à nos manipulations qu'à la faveur du mot qui lui sert d'enveloppe, et bannir le mot, c'est-à-dire l'*élément fonctionnel* de l'étude des fonctions cérébrales, c'était se condamner bénévolement à ne jamais connaître ces fonctions.

Nous tenons à dire bien haut que cette critique ne s'adresse nullement à la méthode expérimentale, méthode inattaquable et dont le physiologiste ne saurait impunément se passer; elle s'adresse aux hommes qui n'acceptent que la méthode expérimentale dans les études physiologiques. Pour ceux-ci le mécanisme physiologique de la parole n'existe pas. C'est ainsi que, chargé en 1869 par le ministre de faire un rapport sur les progrès de la physiologie en France, M. Cl. Bernard n'a pas cru devoir prononcer une seule fois le mot *langage*.

Heureusement les progrès de la science ne se résument pas dans l'activité d'un seul homme; la division du travail s'impose aujourd'hui plus que jamais, et ce que l'éminent physiologiste n'a pas pu ou n'a pas voulu faire, d'autres s'en sont imposé l'obligation.

Quant aux physiologistes qui, à l'exemple de M. Bouillaud, se contentent d'avoir trouvé une certaine relation

entre les lésions de la troisième circonvolution frontale et les troubles de la parole, pour admettre que la fonction du langage se trouve localisée en ce point du cerveau, ils ont incontestablement un avantage sur les précédents; mais cet avantage est bien minime si l'on considère que la manière dont ces physiologistes comprennent la physiologie du cerveau est tout à fait contraire aux progrès de la science.

En effet, prétendre localiser en un point du cerveau un ensemble très-complexe de manifestations fonctionnelles, c'est, à l'exemple de Gall, méconnaître le véritable problème physiologique. Il est évidemment très-commode de pouvoir dire : La parole est liée à l'intégrité de telle partie du cerveau; donc le principe régulateur, législateur des mouvements de la parole, réside dans cette partie, et la physiologie de la parole est ainsi faite. Simplification fort ingénieuse, en vérité! Mais la physiologie vraie ne saurait se contenter de si peu.

Pour nous, le problème physiologique consiste à chercher les éléments fonctionnels qui concourent à la fonction du langage. Or nous avons vu, à propos des mouvements intelligents (mouvements-signes), combien ces éléments sont nombreux et variés; nous avons vu aussi que toutes les notions intelligentes sont liées à un *rapport significatif* spécial; nous avons vu enfin que la fonction du langage peut employer d'autres signes que les signes sonores.

Ces simples considérations nous permettent déjà de dire que la fonction du langage n'est pas exclusivement représentée par les éléments renfermés dans la toute petite troisième circonvolution, car les divers éléments de cette fonction sont disséminés un peu partout dans le cerveau. Cette troisième circonvolution concourt, sans doute, à l'accomplissement de la fonction-langage, pour une part qu'il s'agit de déterminer, mais cette part n'est pas toute la fonction.

En d'autres termes, la vraie physiologie du langage

ne peut être qu'à la condition de déterminer tous les éléments qui concourent à cette fonction, et de préciser l'action variable de ces divers éléments s'exerçant dans un but commun. C'est ce que nous avons déjà fait dans plusieurs publications. C'est ce que nous ferons encore ici en cherchant à nous résumer le plus possible, et à ne dire que ce qui paraîtra utile aux progrès généraux de la science.

Malgré ce soin attentif, notre exposition sera nécessairement un peu longue, un peu technique; mais nous ne pouvions faire autrement. Nous engageons cependant le lecteur à prendre une connaissanee complète de ce chapitre, car la solution des principaux problèmes de l'esprit humain repose sur la détermination physiologique de la fonction-langage.

§ II.

QU'EST-CE QUE LE LANGAGE?

Le langage est-il un don, une faculté, une fonction? Ce sera déjà un grand résultat que de répondre pertinemment à cette question préalable.

Le langage n'est un don qu'en tant qu'on le considère comme une des mille formes de la vie qui ont été départies à chacun des êtres créés. L'homme a reçu le langage en partage à titre d'instinct, c'est-à-dire à titre de chose nécessaire, et qui devait se manifester durant sa vie. A ce point de vue seul le langage est un instinct, mais à ce point de vue seul; à tous les autres, le langage est une manifestation vitale, éminemment intelligente, car nous ne devons pas oublier qu'elle repose tout entière sur un *rapport significatif*, c'est-à-dire sur un fait qui est la caractéristique même de l'intelligence : nous avons nommé la *notion intelligente*.

Le langage procède donc de l'instinct quand on ne le considère que comme impulsion fatale, nécessaire, de-

vant aboutir à une forme réalisée ; à ce titre, c'est un don. Dans sa formation, le langage procède de l'intelligence, car à cette dernière seule appartient la faculté de *voir* les rapports significatifs et de les réaliser sous forme de *mouvements-signes ;* à ce titre, le langage est l'œuvre *instinctive* de l'*intelligence* humaine.

Mais ce don instinctif, fécondé par l'intelligence, peut-il être désigné sous le nom de faculté ou par celui de fonction ?

Oui, on peut le désigner sous le nom de faculté, si ce dernier mot est synonyme de pouvoir de l'intelligence ; non, si le mot faculté est pris dans le sens plus large de *faculté fondamentale immatérielle*.

Le mot *fonction* s'adapte plus convenablement au langage, mais il faut s'entendre. Comme nous l'avons démontré ailleurs, il n'y a qu'une seule fonction cérébrale désignée par nous sous le nom de *cérébro-motrice* et constituée, d'après les lois que nous avons également établies, par l'excitant fonctionnel, par la matière fonctionnelle et par les mouvements fonctionnels. Par conséquent, le langage fait partie de la fonction cérébrale unique.

Peu importe, en effet, que le cerveau reçoive l'impression d'un rapport de nombre, d'étendue ou de signe ; dans toutes ces circonstances, il transforme sa manière de sentir en mouvements qui sont ici des chiffres, là des mesures, ici des signes sonores. La nature des rapports est différente, mais c'est la même intelligence qui est en jeu ; c'est le même cerveau qui fonctionne.

Il suit de là, qu'à la rigueur, on ne serait pas autorisé à dire *fonction du langage,* pas plus qu'on ne le serait à dire *fonction du chiffre*, *fonction de l'étendue*. Cependant, comme il est possible, sans blesser les lois de la physiologie, de considérer dans la fonction cérébrale unique une foule de fonctionnements suffisamment caractérisés par leur nature et par leur résultat, on peut appliquer au langage le nom de *fonction*, tout en faisant cette réserve, que le

langage est la fonction cérébro-motrice elle-même, s'exerçant sur des rapports significatifs (matière fonctionnelle), et provoquant des mouvements-signes (mouvements fonctionnels).

Cela dit, au point de vue strict des lois physiologiques, nous ajouterons que le langage mérite également le nom de fonction par son importance, et surtout par sa présence nécessaire dans tous les fonctionnements particuliers qui constituent la fonction cérébro-motrice. Dans tous ces fonctionnements le *mot* occupe une certaine place.

Nous emploierons donc, pour toutes sortes de motifs, l'expression de *fonction-langage,* et nous répondrons à la question préalable en disant : Le langage est un des nombreux fonctionnements particuliers du cerveau ; mais, contrairement à ce qui arrive pour beaucoup de fonctionnements particuliers, qui peuvent rester à jamais lettre close dans certains cerveaux, le langage est imposé à l'homme à titre d'instinct, c'est-à-dire à titre de fonctionnement nécessaire : tout homme pratique le langage parlé ou mimé, et nous donnons à cette sublime manifestation de l'intelligence le nom de *fonction-langage.*

Cette réponse paraîtra sans doute suffisante aux plus difficiles ; mais on peut dire encore plus, grâce à notre conception de la *notion intelligente.* Nous avons vu, en effet, que toute notion intelligente est constituée par un rapport, et que la nature de ce rapport représente l'élément caractéristique et distinctif de la notion. Or la fonction-langage est constituée principalement par une notion intelligente (matière fonctionnelle), caractérisée par un *rapport significatif.*

C'est donc par la nature même de ce rapport que nous pouvons caractériser encore une fois la fonction-langage.

Qu'est-ce qu'un rapport significatif? Le rapport significatif est celui que l'intelligence établit entre une cause impressionnante quelconque et certains mouvements qu'elle provoque dans les organes, avec l'intention de les

lier indissolublement l'un à l'autre, et de telle façon que désormais l'acte réveille la perception de la cause impressionnante, et, réciproquement, que la cause impressionnante réveille l'exécution tacite ou formelle de l'acte.

En mettant ainsi dans le mouvement des organes la possibilité de représenter toutes les causes impressionnantes, l'intelligence se trouve, en tout temps, en tout lieu, en rapport direct avec les conditions essentielles de son activité, et, de plus, elle peut donner une forme déterminée, tangible, aux rapports de différente nature qu'elle établit. Les rapports de nombre, d'étendue, etc., peuvent être établis, sans doute, sans le secours du langage; mais si, en les établissant, l'intelligence ne pouvait donner par le mot une forme concrète aux résultats de son activité, tous ces rapports ne seraient que de *simples vues de l'esprit,* et, comme ils sont le fondement de toutes les sciences, la science n'existerait qu'à l'état de vues de l'esprit.

Les rapports de toute nature n'entrent dans la sphère active de la pensée, à l'état de notion déterminée, qu'à la condition d'être incorporés dans le langage. Le rapport significatif, seul, entre directement dans cette sphère d'activité, parce que lui seul jouit de la prérogative de donner une forme organique à l'intelligence à mesure qu'elle dépense son activité.

L'intelligence, en se revêtant du signe du langage, se fait chair vivante (*verbum caro factum est*); elle entre dans les mouvements physiologiques et devient accessible à nos sens.

Les autres rapports n'entrent dans cette vie physiologique qu'à la faveur du signe-langage dont ils sont revêtus.

Telle est la nature intime, essentielle, du rapport significatif.

Il suit de ce qui précède que non-seulement le langage est un des fonctionnements particuliers dont l'ensemble constitue la fonction cérébrale unique, mais qu'il se dis-

tingue des autres fonctionnements par des caractères tout à fait formels, qui lui donnent sur ces fonctionnements une suprématie qui justifie parfaitement l'invention et la particularisation de la fonction-langage.

§ III.

DE L'ORIGINE DU LANGAGE.

La détermination de la *fonction-langage* a une importance qu'on ne peut nier, quand on considère que cette détermination seule eût empêché les interminables disputes qui se sont produites à l'occasion de l'*origine du langage*.

L'antiquité, en effet, n'eût pas commis l'erreur de croire que, pendant longtemps, l'homme fut un *mutum et turpe pecus,* si elle eût connu la vérité physiologique.

De même, le dix-huitième siècle, par l'organe de la plupart des philosophes, n'eût pas imaginé qu'un beau jour l'homme inventa la parole, comme il invente un ballet ou un air d'opéra.

Si de Bonald eût pu savoir que le langage fait partie nécessaire des fonctions de l'homme complet, et que le lui refuser pendant quelques jours seulement c'était, pendant ce temps, réduire singulièrement ses caractères distinctifs, — ce qui, par parenthèse, serait une façon originale d'expliquer la transformation des espèces, — il eût certainement mieux interprété la Genèse. Sur ce point, d'ailleurs, saint Grégoire de Nysse eût pu lui montrer comment il est juste de comprendre le passage où il est dit que l'homme, sous l'inspiration de Dieu, donna un nom à chaque animal.

Dans un mémoire sur l'origine du langage, principalement destiné à réfuter de Bonald, M. Jacob Grimm, en 1851, se fût gardé de dire que, dans le langage, il n'y a rien « *d'inné ni d'imposé,* » s'il lui eût été démontré que

le langage est une fonction qui participe de l'instinct et de l'intelligence.

Vers la même époque, M. Steinthal n'eût pas avancé, après avoir dit cependant que l'invention du langage a été *nécessaire et aveugle*, que l'abstraction est *inconnue* à l'homme primitif et que le langage apparaît lorsque *l'analyse se fait jour dans l'âme*, s'il eût pu se douter que le langage repose sur une abstraction et que chaque jugement de l'enfant, privé de langage, est pour ainsi dire une abstraction. Car juger, c'est distinguer deux faits par les caractères, n'importe lesquels, que l'on retire, que l'on *abstrait* de ces faits.

Dans un temps plus rapproché de nous, M. Ritter n'eût pas admis qu'une *pensée assez développée* eût pu exister sans la parole, et que le langage soit apparu longtemps après le réveil de la conscience, s'il eût su qu'il n'y a pas de *pensée possible sans langage*, et que, du moment où l'homme a conscience de lui-même, il a conscience de ses pouvoirs, de sa faculté de parler par conséquent, et qu'il met en œuvre ses possibilités dès qu'il les sent.

Enfin M. Renan, dont le livre savant sur l'origine du langage nous a fourni l'occasion de produire les critiques qui précèdent, n'eût pas avancé, malgré la justesse de ses appréciations sur l'origine naturelle du langage, qu'un des traits essentiels du développement initial du langage est l'absence de toute réflexion, ou, en d'autres termes, la *spontanéité*, s'il eût pu savoir que nulle fonction ne s'accomplit sans excitant fonctionnel, c'est-à-dire sans motif déterminant, et que, dans l'espèce, le motif déterminant est une impression distinguée de toute autre. Or l'établissement d'un rapport significatif entre une perception distinguée et le mouvement de nos organes ne se fait pas sans raison, et sans un certain jugement.

Les opinions que nous venons de réfuter ne se fussent pas évidemment produites, si l'on eût déterminé préalablement ce que c'est que le langage. Cependant, pour être juste, nous devons ajouter que plusieurs philo-

sophes, entre autres Ad. Garnier, avaient professé sur le langage les idées les plus saines en considérant ce dernier comme une faculté naturelle, la faculté du signe ou de l'interprétation (1).

Aujourd'hui la question de l'*origine* peut être considérée comme tranchée par suite de la détermination physiologique de la fonction-langage. Du moment, en effet, que le langage est une fonction naturelle, il a dû nécessairement se manifester chez les premiers hommes avec les caractères qui distinguent cette fonction des autres fonctions de l'organisme.

Ces caractères, qu'on ne saurait impunément négliger dans la question de l'origine du langage, vont être signalés à leur place, dans la description que nous allons donner de la *fonction-langage*.

§ IV.

DESCRIPTION DE LA *fonction-langage*.

D'après ce que nous avons dit page 135, nous savons que dans toute fonction nous avons à examiner : 1° l'excitant fonctionnel; 2° la matière fonctionnelle; 3° les mouvements fonctionnels. C'est le plan que nous suivrons dans notre exposition, car le langage est une fonction au même titre que les autres.

1° **Excitant fonctionnel.** L'excitant fonctionnel du langage est une impression sentie : pour exprimer une chose par des signes, il faut avoir senti cette chose, il faut la voir, l'entendre, etc.; ou bien encore, pour exprimer une modification de soi-même, il faut avoir senti cette modification. Ajoutons que les impressions *actuelles* n'ont pas seules le pouvoir de réveiller la fonction-langage. Les

(1) Ad. Garnier, *Traité des facultés de l'âme,* t. II, p. 450.

impressions de souvenir et le *signe-langage* lui-même, gravé dans la mémoire, jouissent de la même prérogative.

L'impression sentie qui caractérise l'excitant fonctionnel correspond au premier élément psychique que nous trouvons dans l'exécution de tout mouvement intelligent.

2° Matière fonctionnelle. Le lecteur sait déjà que la matière fonctionnelle est le résultat brut de la vie propre d'un organe; il sait que, pour les organes à sécrétion (le foie, par exemple), ce résultat est un produit chimique; pour d'autres organes, ce résultat est un produit mécanique, comme, par exemple, la contraction fournie par les muscles; pour le cerveau, le résultat de la vie propre est la possibilité de sentir toutes les causes impressionnantes, et d'établir les rapports de toute nature.

Il suit de cette simple exposition, qu'en ne tenant compte que de la nature du produit, la fonction cérébrale se distingue fondamentalement d'une fonction à sécrétion et d'une fonction mécanique, car *sentir simplement* ou *sentir avec intelligence* échappent absolument aux investigations et aux lois de la physique et de la chimie.

Cette distinction, déjà suffisante, doit être bien comprise, car elle est la clef du problème de l'intelligence humaine; mais elle doit être surtout appréciée dans ses conséquences.

En effet, le foie qui, par sa fonction, fournit une sécrétion, le muscle qui fournit une contraction, ne sentent pas qu'ils font ces choses; ils ne savent rien de leur acte, et, en cela, ils subissent une loi générale que nous avons formulée ailleurs, à savoir: que *la vie ne se sent pas, ne se voit pas elle-même*.

Le cerveau, au contraire, dont la matière fonctionnelle est constituée par des *manières de sentir*, semble, au premier abord, sentir ses propres actes et se distinguer par là des fonctions mécaniques et à sécrétion. Ce *semblant* est une réalité et la distinction qui en découle est très-légitime; mais il ne faudrait pas en conclure que le cerveau fait exception à la grande loi que

nous avons posée; la vie ne se sent pas, *ne se voit pas elle-même*. Non, les lois vraies ne souffrent pas de semblables exceptions. Le cerveau *sent* sa manière d'être, il *sent* ses actes, rien n'est plus vrai; mais il ne sent pas cela *directement* et par une propriété inhérente aux éléments cérébraux, comme on pourrait le supposer au premier abord.

Pour plus de clarté, et afin d'aider le lecteur dans une analyse aussi délicate, disons tout de suite que ce problème a deux faces, selon que l'on considère les diverses manières de sentir ou les actes provoqués.

Dans le premier cas, lorsque le cerveau perçoit une cause impressionnante quelconque, il ne sait qu'il perçoit que parce qu'il *se souvient* que cette modification de sa manière d'être est différente d'une autre modification de lui-même, d'une autre manière de sentir. Nous avons démontré, en effet, que pour sentir qu'on sent il faut se souvenir qu'on peut sentir d'une autre façon.

Dans le second cas, lorsque le cerveau agit, il ne sait qu'il agit qu'en provoquant un mouvement dont le résultat est un phénomène appréciable par nos sens. Le cerveau ne saurait pas qu'il meut le corps, s'il ne sentait par les sens spéciaux le résultat de ses actes; il ne saurait pas non plus qu'il établit un rapport quelconque entre deux impressions, s'il ne donnait pas à ce rapport, par le mouvement de ses organes, une forme capable d'être perçue par un des sens spéciaux.

C'est par l'impression spéciale qui résulte des mouvements qu'elle provoque, que l'intelligence sent ses propres actes. Pour se sentir elle-même, l'intelligence a besoin d'extérioriser ses actes; elle devient ainsi elle-même objet impressionnant, et plus tard, quand elle se souvient, elle ne fait que se reconnaître dans ses propres actes.

Il résulte de notre démonstration, que le cerveau ne sent pas *directement* qu'il sent ni qu'il agit; il sent cela *indirectement* et à la faveur d'un mécanisme physiologi-

que qu'il s'agissait de déterminer. De sorte que, tout en ne faisant pas exception à la grande loi : la vie ne se sent pas, ne se voit pas elle-même, la matière fonctionnelle du cerveau se distingue néanmoins de la matière fonctionnelle des organes à sécrétion ou à résultat mécanique, par cette immense prérogative que le cerveau sent sa matière fonctionnelle et ses mouvements fonctionnels.

Les caractères généraux et distinctifs que nous venons de relever dans la matière fonctionnelle de la fonction cérébrale, se retrouvent dans chacun des fonctionnements particuliers du cerveau.

Soit que le cerveau fonctionne dans le but de faire une statue ou de peindre un paysage; soit qu'il fonctionne pour établir un rapport de nombre, d'étendue ou un rapport-signe; dans toutes ces circonstances, il sent sa matière fonctionnelle et il sent ses actes fonctionnels par le procédé que nous venons d'indiquer. C'est ce qu'il fallait établir tout d'abord.

L'analyse physiologique qui précède est pleine d'enseignements et de conséquences utiles, dont nous nous servirons plus loin pour élucider les mystérieux problèmes de la pensée. Pour le moment nous en ferons une application immédiate à la détermination des conditions de la matière fonctionnelle du langage.

Établir des rapports significatifs entre les causes impressionnantes et l'activité motrice, telle est, en acte, la matière fonctionnelle du langage. En d'autres termes, cette matière fonctionnelle est composée de rapports significatifs. Mais un rapport, simple vue de l'intelligence, est un élément bien peu maniable au point de vue fonctionnel. D'ailleurs nous venons de voir que le cerveau n'apprécie bien ses actes qu'en les extériorisant, et en les rendant ainsi capables d'impressionner un de nos sens. Dans ses rapports avec la matière fonctionnelle du langage, le cerveau n'agit pas autrement; il donne aux rapports significatifs une forme déterminée par les mou-

vements qu'il provoque dans les organes, et le phénomène sensible, résultant de ces mouvements (son ou image), lui fournit tout à la fois et la formule du rapport et le sentiment réalisé de son activité.

Les mouvements dont nous venons de parler correspondent aux mouvements fonctionnels de toute fonction, et ils représentent, en effet, les mouvements fonctionnels du langage. Mais, tandis que dans les fonctions à sécrétion ou à effet mécanique, ces mouvements n'ont qu'une importance accessoire, quant à la connaissance de la matière fonctionnelle elle-même, dans la fonction-langage, au contraire, ces mouvements offrent une importance de premier ordre. C'est par eux, en effet, que la matière fonctionnelle, c'est-à-dire le rapport significatif, reçoit une forme tangible, accessible à nos sens, et susceptible, par conséquent, d'être soumise à notre analyse. Nous devons donc nous appliquer à bien faire ressortir tout ce qui touche aux mouvements fonctionnels. Ce sera le moyen de faire connaître, encore mieux que nous ne venons de le faire, la matière fonctionnelle du langage.

Mouvements fonctionnels. — Dans toute fonction. les mouvements fonctionnels ont pour but d'extérioriser le produit de la vie des organes. C'est par eux que la bile, portée dans l'intestin, se met en rapport avec l'aliment et le produit de la vie des autres organes; c'est par eux que la fibre contractile du muscle réalise ses propriétés spéciales, et devient un agent de force et de mouvement; c'est par eux, enfin, que la *vue de l'intelligence,* désignée sous le nom de rapport, revêt, dans le mouvement des organes, une forme déterminée et sensible.

Mais ici il faut distinguer, car nous ne devons laisser passer aucune occasion de distinguer la fonction cérébrale des autres fonctions.

Lorsque les mouvements fonctionnels ont extériorisé le produit des organes à sécrétion et à effet mécanique, l'organe n'en sait non-seulement rien, comme nous

l'avons montré tout à l'heure, mais encore il ne lui revient plus rien de ce produit expulsé.

Au contraire, quand il s'agit du cerveau, non-seulement celui-ci *sent* ses mouvements fonctionnels, mais encore il se nourrit en quelque sorte du résultat de ces mouvements. En effet, les mouvements fonctionnels sont la cause d'un phénomène sensible qui, perçu par un des sens spéciaux, donne à l'intelligence l'image figurée de ses propres actes, et cette image, gravée dans le souvenir, devient une chose acquise.

De sorte que, par ses mouvements fonctionnels, le cerveau extériorise les activités cérébrales, non-seulement dans le but de les rendre appréciables aux autres, mais encore dans le but essentiel de se nourrir de sa propre activité. C'est sur ce phénomène physiologique, inédit jusqu'à présent, que repose le mécanisme de la pensée.

Nous n'avons pas à nous expliquer davantage sur l'exécution des mouvements fonctionnels, car ils sont exécutés d'après les lois qui président à l'exécution de tout mouvement intelligent. Mais nous devons nous arrêter particulièrement sur la formation du phénomène sensible qui résulte de ces mouvements, et expliquer comment, en devenant quelque chose de plus qu'un phénomène exclusivement sensible (son, image), gravé dans le souvenir, il constitue réellement l'élément fondamental de la pensée humaine.

Nous avons désigné cet élément fondamental sous le nom de *sensation-signe.*

Sensation-signe. — Il nous suffira de résumer ici ce que nous avons dit page 89, au sujet de cette sensation.

Nous venons de voir que les mouvements fonctionnels du langage aboutissent à un résultat impressionnant (son ou image) qui affecte le centre de perception. Or ce son, cette image, affecteront-ils l'intelligence de la même façon qu'un son et une image développés dans d'autres conditions ? Non, certainement.

Les impressions *son, image,* résultant du mouvement-signe, arriveront sans doute au centre de perception à l'état de son et d'image, car les organes de l'ouïe et de la vue ne peuvent transmettre que le mouvement sonore et le mouvement lumineux ; mais, en vertu de l'association intime que l'intelligence a établie entre les mouvements-signes et l'impression première, le son ou l'image résultant de l'activité significative de nos organes réveilleront en même temps, dans le centre de perception, l'impression première qui a été le prétexte et le but de leur exécution. C'est ainsi qu'un son-signe ou une image-signe réveilleront une manière de sentir une odeur, une couleur. Le centre de perception ne sera donc pas réveillé de la même façon quand il sera affecté par un son ou par une image simple, et quand il sera réveillé par un *son-signe* ou par une *image-signe.* Dans ce dernier cas, il y aura, en même temps et fatalement, réveil de l'impression qui aura été associée au son ou à l'image.

Le mot *pain,* par exemple, ne serait pas une sensation-signe si, en voyant le pain, le centre de perception n'eût pas associé *significativement* cet objet impressionnant aux mouvements de nos organes dont le résultat sonore est le mot *pain*, et de telle façon que, fatalement et toujours, l'impression sonore *pain* réveille l'impression visuelle *pain* et réciproquement.

La différence essentielle que nous venons d'établir entre la perception simple d'un son ou d'une image, et la perception d'un *son-signe* ou d'une *image-signe,* distinction qui n'avait pas encore été établie, nous a inspiré l'idée de désigner sous le nom de *sensation-signe* le rapport significatif revêtu de sa forme impressionnante. La sensation-signe est une création de l'intelligence inspirée par le besoin de représenter tout ce qu'elle sent, par des mouvements-signes ; dans cette création elle se sert des sens spéciaux de la vue ou de l'ouïe comme moyen de transmission, mais elle caractérise ces sensations spéciales en les imprégnant de sa création, c'est-à-

dire en les obligeant de réveiller dans le centre de perception la notion de l'objet ou de l'impression qui a motivé leur intervention.

C'est par ce procédé qu'elle rend matériellement possible le rapport qu'elle a établi ; car un rapport, chose purement idéale, doit être représenté par une formule tangible, matérielle ; cette formule est inscrite dans le mécanisme fonctionnel que nous venons de décrire et qui explique de la façon la plus satisfaisante ce qu'on doit entendre par sensation-signe.

La sensation-signe, il ne faut pas l'oublier, — car dans une analyse aussi délicate la confusion est possible, — ne saurait être considérée comme faisant partie de la matière fonctionnelle. Non, la vraie matière fonctionnelle du langage est le rapport significatif dans toute sa pureté. D'ailleurs la sensation-signe ne se développe qu'avec les mouvements fonctionnels. La confusion dont nous parlons pourrait provenir de ce que la sensation-signe, une fois formée, reste gravée dans la mémoire et qu'elle devient ainsi l'agent direct et mobile de la pensée ; mais il ne faut pas confondre la *mémoire du langage* avec la fonction-langage proprement dite. Dans la première il y a simplement reproduction de mots tout faits, déjà classés ; dans la seconde il y a création, ou apprentissage de mots destinés à représenter des rapports significatifs.

Conditions anatomiques de la fonction-langage. — Les conditions anatomiques de la fonction-langage ne sont pas encore exactement connues ; mais nous avons la conviction qu'elles ne tarderont pas à l'être. Pour le moment, on ne connaît qu'un fait positif, c'est que les troubles relatifs à l'expression du langage par la parole sont liés d'habitude avec une lésion de la troisième circonvolution des lobes frontaux. Cette partie n'exerce qu'une influence assez restreinte, puisque beaucoup d'*aphasiques* continuent à pouvoir s'exprimer avec le geste ou avec l'écriture : chez eux, l'action sur les mouvements de la parole se trouve seule empêchée.

Il est d'ailleurs fort naturel qu'il en soit ainsi. Si nous considérons, en effet, le nombre d'éléments psychiques qui entrent nécessairement dans la fonction, nous sommes obligé d'admettre une localisation beaucoup plus étendue. Dans tous les cas, nous sommes persuadé que la solution de cette question n'est pas éloignée si, dans les investigations microscopiques, on se laisse diriger par le flambeau de l'analyse des éléments psychiques de la fonction-langage.

§ V.

DES SIGNES DU LANGAGE. — LOIS DE FORMATION DU MOUVEMENT-SIGNE.

Si nous n'avions à décrire que le mécanisme d'une fonction quelconque, nous aurions achevé notre tâche, car l'élément fonctionnel, la matière fonctionnelle et les mouvements fonctionnels sont les éléments constitutifs de toute fonction; mais, dans la fonction-langage, les mouvements fonctionnels ont une si grande importance, au triple point de vue de la physiologie, de la linguistique et de la psychologie, que nous ne devons pas craindre d'épuiser un sujet aussi intéressant. Les questions qui vont nous occuper d'ailleurs sont entièrement neuves de fait et de nom. Nous exposerons d'abord les lois de formation des signes du langage.

Les signes du langage sont constitués par des mouvements de nos organes (mouvements fonctionnels) aboutissant à un phénomène sensible, et appréciable par un de nos sens. Ces mouvements, que nous désignons sous le nom de *mouvements-signes,* se produisent selon certaines lois que nous devons faire connaître.

Les lois qui président à la formation du mouvement-signe sont au nombre de trois :

1° Tout mouvement-signe doit être exécuté par nos organes avec une intention significative;

2° Tout mouvement-signe doit être exécuté selon une certaine vitesse physiologique;

3° Tout mouvement-signe doit être dirigé dans son exécution par un de nos sens.

Nous développerons chacune de ces propositions :

Première loi.— Le mouvement-signe n'est pas un mouvement quelconque; il faut d'abord qu'il ait été fait dans un but spécial: dans le but de représenter soit un objet, soit une action, soit enfin la manière dont nous ressentons une impression quelconque, sans oublier l'impression du signe lui-même dans les opérations de la pensée; il faut, de plus, que ce mouvement soit exécuté par nos organes, qu'il soit en nous et non au dehors de nous, car les signes placés au dehors de nous ne peuvent être que des objets impressionnants.

L'intelligence n'admet pas d'intervalle dans la série de mouvements qui, de l'impression, aboutissent à la formation du *mouvement-signe;* il est nécessaire qu'elle ait ses instruments continuellement à sa disposition, et en rapport direct avec elle. D'où il suit, comme nous l'avons énoncé tout à l'heure, que tout mouvement-signe doit être exécuté par nos organes.

Deuxième loi. — Tout mouvement-signe doit être formé de telle façon que, dans son exécution, il s'accommode à la rapidité physiologique des opérations de la pensée.

Il est dans la nature des opérations de la pensée d'être excessivement rapides. Demander le pourquoi, ce serait demander pourquoi le cœur bat tant de fois par minute; pourquoi dans le même espace de temps il se fait un nombre déterminé de respirations; pourquoi enfin la digestion se fait également dans un temps donné. Tout est ordre dans l'organisme, et chaque organe exécute sa fonction dans un temps défini, que la maladie seule peut changer. Le cerveau, instrument de l'intelligence, n'échappe pas à cette loi générale; sa substance est le substratum, le véhicule des mouvements qui transmettent les impressions et les volitions, et nous ne pouvons pas

faire que ce mouvement s'exécute plus ou moins rapidement en dehors des limites physiologiques.

Ceux qui ont l'habitude de parler en public comprendront bien cette nécessité physiologique. Mieux que personne, ils savent que l'instrument de la pensée ne s'accommode pas toujours à la rapidité de l'inspiration. Parfois les idées (par *idées,* nous entendons ici *vues de l'esprit*) arrivent en foule, et confuses; il ne leur manque que la formule expressive; mais cette formule est trop lente dans sa formation, et l'idée fugitive (la vue de l'esprit) disparaît avant d'avoir reçu par le langage la fixité et la vie. Dans ces circonstances exceptionnelles, l'équilibre indispensable, entre la conception des idées et leur développement complet par le langage, est rompu, et il en résulte une certaine confusion dans les opérations de la pensée.

Ce défaut d'équilibre est encore mieux apprécié par l'écrivain lorsqu'il veut fixer la pensée *parlée,* par les signes de l'écriture : très-souvent sa plume est en retard sur sa pensée, et, faute d'une rapidité suffisante dans le dessin, il ne donne qu'une pâle copie des opérations de son esprit. Ce qui n'arrive qu'exceptionnellement pour les bons écrivains constitue l'état physiologique de divers individus.

Beaucoup de personnes, très-intelligentes d'ailleurs, n'arrivent jamais ni à bien parler, ni à bien écrire, parce que, chez elles, la conception de l'idée et la manifestation expressive par le langage ou par l'écriture ne marchent pas de concert; l'ordre et la mesure manquent dans ces opérations mystérieuses, parce que l'instrument se plie difficilement à la rapidité de l'idée, de « la vue de l'esprit » qui veut éclore, et les plus belles conceptions aboutissent souvent à une infécondité regrettable.

On voit un phénomène tout opposé se produire lorsque la rapidité de la formule l'emporte sur la rapidité de la conception. C'est en quelque sorte un dicton populaire, que beaucoup de gens parlent pour ne rien dire. Physiologiquement, on peut se rendre compte de cette infirmité.

Chez ces personnes, la conception de l'idée est rare et très-lente; l'expression de la formule est au contraire facile et rapide; on dirait que l'activité nerveuse s'emploie tout entière, non pas à concevoir des idées, mais à formuler des paroles. Lorsqu'elles parlent au public et lorsqu'elles écrivent, ces personnes présentent la même idée sous un nombre infini de formes, en attendant qu'une idée nouvelle succède à la première. Elles arrivent ainsi à tenir l'esprit du lecteur ou de l'auditeur en éveil (lorsqu'elles ne l'endorment pas) pendant un temps beaucoup trop long, relativement au nombre d'idées qui ont été émises.

Ces courtes appréciations suffisent pour montrer les rapports nécessaires qui doivent exister entre la rapidité de la conception idéale, et la rapidité de formation du mouvement-signe.

La conception idéale, ce qu'en d'autres termes nous appelons les *vues de l'esprit,* n'est autre chose que la perception d'un rapport *comparatif* ou *significatif;* formuler ce rapport par les signes du langage constitue l'opération élémentaire de la pensée.

Troisième loi. — L'intervention d'un sens spécial pour diriger le mouvement-signe dans son exécution, et pour transmettre le résultat de ce mouvement à la perception de l'intelligence, s'impose d'une manière évidente et formelle. Le mouvement-signe doit être par-dessus tout *intelligent;* il faut donc qu'il soit dirigé dans son exécution par un de nos sens, de façon que l'intelligence, impressionnée par ce sens, sache très-bien ce qu'elle fait. Le sourd qui ne s'entend pas lui-même peut produire un son avec ses organes; mais sait-il bien ce qu'il fait? Non, assurément. Son intelligence, ne recevant pas l'impression de ce que ses organes produisent, ne peut apprécier ses propres actes.

Les lois que nous venons de formuler, touchant la formation du mouvement-signe, nous permettent de donner de ce mouvement une définition précise :

Le mouvement-signe est un mouvement déterminé et exécuté par nos organes, dans le but intentionnel de lui faire représenter un rapport significatif; un sens spécial dirige son exécution, et le phénomène sensible qui en résulte est transmis à l'intelligence par l'intermédiaire de ce sens.

Tout mouvement qui n'entre pas dans cette définition n'est pas un mouvement-signe.

L'avantage immédiat que nous trouvons dans la solution des problèmes qui viennent de nous occuper, consiste à pouvoir élucider certaines questions très-importantes concernant l'aphasie, l'enseignement des sourds-muets, et sur lesquelles on avait professé jusqu'ici des erreurs très-préjudiciables.

Ces questions sont au nombre de trois :

PREMIÈRE QUESTION. — *Quels sont les sens qui peuvent présider à la formation du mouvement-signe, et par conséquent quel est le nombre des langages?*

Pour les sens de l'ouïe et de la vue l'aptitude est évidente : la parole et le langage mimique en sont une preuve irréfutable ; mais en est-il de même pour le sens du toucher, de l'odorat et du goût? Ce que nous avons dit déjà sur la nature du *mouvement-signe* va nous fournir les éléments de notre réponse.

Pour qu'un sens puisse apprécier et diriger un mouvement, il est indispensable que ce mouvement puisse d'abord impressionner ce sens lui-même ; un mouvement mimique n'impressionnera jamais le sens de l'ouïe, et, réciproquement, un mouvement sonore n'impressionnera jamais le sens de la vue. Or est-il possible de faire exécuter à nos organes le mouvement spécial qui est capable d'impressionner le toucher, le goût, l'odorat? Non, il n'est pas possible, par des mouvements organiques, de fournir des impressions tactiles, gustatives, odorantes.

Il existe bien, dans le corps de l'homme, des objets sapides et odorants ; mais il ne faut pas confondre ces objets impressionnants avec le mouvement voulu, déterminé, capable de remplacer ces objets.

Pour que la perception *odeur* ou *saveur* eût la valeur d'un *signe*, il faudrait que, par le mouvement de nos organes, nous puissions donner au sens de l'odorat et du goût une impression capable d'être appréciée par ces sens. L'incapacité des sens du toucher, du goût et de l'odorat à être impressionnés par des mouvements organiques voulus et déterminés, nous permet de conclure qu'il ne peut y avoir que deux sortes de *mouvements-signes,* deux langages par conséquent : le *langage phonétique* et le *langage mimique.*

DEUXIÈME QUESTION. — *L'écriture est-elle un langage?*

L'écriture n'est et ne peut être que la traduction d'un langage.

L'intelligence qui a créé le mot a créé aussi un signe écrit qui lui correspond ; mais, en le créant, elle lui a donné même valeur, même signification ; de sorte que, le signe écrit n'étant qu'une traduction visuelle du signe sonore, il ne peut arriver à l'entendement qu'en suivant la filière sensitive à travers laquelle il a dû passer pour être formé. Cette filière est représentée par les organes de la parole.

En d'autres termes, le signe écrit ne peut arriver à l'entendement qu'à la condition d'être traduit en signe sonore, à la condition d'être *parlé.*

Quand nous lisons, nous parlons mentalement, nous traduisons par la parole *subjective* notre lecture, et c'est par cet intermédiaire que le sens du signe écrit arrive à l'entendement. La nécessité de cette traduction résulte de la nature même du langage.

En effet, pour manifester ses opérations, l'intellect emploie des mouvements qui aboutissent, il est vrai, à des résultats perceptibles par l'un de nos sens ; mais l'idée qui a donné naissance à ces mouvements, dans lesquels elle se trouve incorporée, ne peut arriver à l'intellect qu'à la condition que les mouvements soient répétés de nouveau. Par conséquent, avant d'être en dehors de nous, tout langage a dû être d'abord en nous, formulé par nos organes, c'est-

à-dire par des instruments sensibles, se trouvant en rapport direct avec le centre de perception.

Si les idées pouvaient arriver directement à l'intellect par l'intermédiaire des cinq sens, il n'en serait pas ainsi, et les signes écrits pourraient être directement saisis par l'intelligence; mais nous avons vu que cela est impossible.

Tout langage, c'est-à-dire tout signe destiné aux opérations de l'esprit et à ses manifestations, fait nécessairement partie de notre organisme, et tout signe en dehors de nous ne peut arriver à l'entendement qu'en passant par *traduction* dans le langage de l'organisme.

Donc l'écriture n'est pas un langage : l'écriture n'est qu'un aide-mémoire destiné à suppléer, par sa permanence, à la fugitivité de la parole. Le sens de la vue excité par le signe écrit provoque directement les mouvements physiologiques qui ont accompagné la formation de ce signe, c'est-à-dire les mouvements du langage dont il n'est qu'une traduction.

Cette démonstration est d'une importance extrême, surtout au point de vue des sourds-muets. Malgré nos écrits, malgré notre insistance pour faire abandonner des erreurs préjudiciables, on continue d'assimiler le mécanisme de l'écriture, dans ses rapports avec la pensée, au mécanisme du langage articulé, et l'on s'imagine que voir les signes de l'écriture et les comprendre, c'est penser avec ces signes.

Vouloir enseigner à penser directement par des signes extérieurs est une erreur déplorable; vouloir que des enfants sourds-muets apprennent la langue nationale par l'écriture, sans le secours du langage qui leur est naturel, c'est-à-dire sans le secours du langage mimique, est une prétention condamnable, d'autant plus coupable qu'elle s'exerce aux dépens d'infortunés qui ne peuvent se défendre.

TROISIÈME QUESTION. — *Les signes extérieurs placés en*

dehors de nous ont-ils la valeur du mouvement-signe? sont-ils un langage?

Les monuments, les monnaies, les fleurs ont un langage, entend-on dire tous les jours. Les personnes qui parlent ainsi sont dupes de l'extension illogique qu'elles donnent au mot *langage;* elles sont dupes encore de ce procédé assez fréquent qui nous porte à mettre conventionnellement une série d'idées dans un objet extérieur. Dès lors cet objet parle; mais il parle le langage que nous lui avons donné.

Le mot *langage,* dans ces conditions, est tout à fait impropre. L'objet auquel on l'accorde est un objet impressionnant qui, par sa forme, par les propriétés qu'on lui a communiquées, réveille dans la mémoire certains faits, certaines idées que nous traduisons immédiatement avec notre langage.

§ VI.

SOURCES AUXQUELLES L'INTELLIGENCE PUISE LE MOUVEMENT-SIGNE.

Nous connaissons la nature du mouvement-signe, nous connaissons les lois de sa formation, nous sommes en mesure de distinguer ce qui est lui de ce qui n'est pas lui; reste à indiquer les organes que l'intelligence emploie pour concourir à leur exécution.

Pour effectuer les mouvements-signes, l'intelligence se sert d'instruments qu'elle a préparés d'avance à un autre usage : ce sont les *mouvements-instinctifs,* que nous avons déjà décrits sous le nom de mouvements attractifs, expressifs et répulsifs. Empressons-nous d'ajouter que, chez l'homme, ces mouvements présentent un cachet de perfectionnement que nous ne trouvons chez aucun animal.

Cependant tous les mouvements instinctifs ne sont pas également propres à servir les vues de l'intelligence ; elle

fait un choix parmi eux, en sorte que, pour les énumérer, nous ne saurions mieux faire que d'observer et de signaler ses propres déterminations.

La première observation qui nous frappe, c'est que l'intelligence emprunte aux mouvements expressifs les mouvements-signes qui doivent représenter sa propre manière de sentir, tandis qu'elle emprunte aux mouvements imitatifs les mouvements-signes destinés à représenter les objets de ses impressions. Nous donnerons quelques développements à cette pensée.

Quand l'intelligence veut exprimer par un mouvement-signe sa manière de sentir, elle trouve dans l'appareil extérieur des sens, dans le geste, dans l'attitude, dans la voix, des mouvements naturels qui sont affectés à l'expression ; elle utilise ces mouvements, mais avec une certaine parcimonie chez les hommes qui *parlent;* le motif en est évident : les mouvements expressifs sont la forme tangible des modifications de la sensibilité, mais ils n'en sont pas moins difficiles à manier quand l'intelligence veut s'en servir dans les opérations de la pensée. Leur expression représente une modification générale et nullement les mille nuances de détail, que nous pouvons rendre si bien avec l'aide des mouvements-signes de la parole.

Les mouvements expressifs ont enfin le tort de ne pouvoir s'adresser qu'à la sensibilité et non à l'intelligence : il serait fort ennuyeux de pleurer pour dire qu'on est triste et non moins fastidieux de rire pour dire qu'on est gai. Sans compter que le rire ne *signifie* pas qu'on soit gai, content, heureux, pas plus que les pleurs ne signifient qu'on soit triste, mécontent, malheureux ; ces mouvements expriment un peu de tout cela, mais ne *signifient* pas grand'chose.

A défaut d'autres signes, le langage mimique primitif des sourds-muets emploie les mouvements expressifs à profusion ; mais le langage oral ne les emploie guère qu'à titre de *mouvements expressifs,* pour appuyer et don-

ner plus d'expression aux mouvements-signes de la parole.

A propos des mouvements-signes empruntés aux mouvements expressifs, nous devons signaler une confusion regrettable qui a conduit certains auteurs à accorder un langage aux bêtes et à confondre le vrai langage, formé de mouvements-signes, avec ce qui n'est pas lui. Il est donc utile de ne pas oublier ici les caractères distinctifs que nous avons établis entre ces divers mouvements.

Quand l'intelligence veut représenter par un mouvement-signe, non plus sa manière de sentir, mais les objets impressionnants eux-mêmes, elle emprunte, de préférence aux mouvements expressifs, les mouvements imitatifs et les mouvements représentatifs : les mouvements imitatifs, si le mouvement a pour but d'imiter un acte, un mouvement, un geste, une attitude, un son ; les mouvements représentatifs, si le mouvement a pour but de reproduire avec nos organes une forme extérieure. Toutes les onomatopées de nos langues parlées ont cette origine : frisson, frissonner, vient du radical *frr,* qui accompagne le frisson ; hennissement vient de ἵννος qui évidemment est l'imitation du cri particulier au cheval ; coq, grigri, sont des onomatopées. En cherchant, on pourrait trouver des exemples très-nombreux ; ce soin nous paraît superflu.

Nous nous empressons d'ailleurs d'ajouter qu'il n'entre pas dans le génie de notre langue parlée d'utiliser largement, comme signes, les mouvements imitatifs.

Quant aux mouvements représentatifs, elle n'en emploie aucun, croyons-nous, parce qu'il n'entre pas dans la nature du son de se prêter à la représentation d'objets qui sont destinés à impressionner le sens de la vue.

Si le langage oral est pauvre en signes imitatifs et en signes représentatifs, il n'en est plus de même du langage mimique, qui est en grande partie formé par ces mouvements, transformés en mouvements-signes.

En effet, le langage consiste, pour le sourd-muet, à reproduire ses propres actes et ce qu'il a vu en dehors de lui.

Tous les actes que le corps a accomplis dans un but déterminé, il peut les reproduire pour signifier ce but lui-même. C'est ainsi qu'il imite l'acte d'un homme qui mange pour faire comprendre qu'il a faim ; c'est ainsi qu'il reproduit le mouvement des doigts courant sur le papier, s'il veut écrire.

Les mouvements représentatifs fournissent au langage mimique primitif des signes plus nombreux encore. Pour désigner une maison, le sourd-muet en figure la forme générale avec ses mains disposées en forme de toit. Pour désigner une église, il ajoute au signe de maison celui de prière. Pour signaler un oiseau il indique le bec et les ailes. L'homme, la femme, leur profession, les couleurs, sont indiqués par des procédés analogues.

Soit que l'intelligence emploie dans le langage les mouvements expressifs, soit qu'elle emploie les mouvements imitatifs ou représentatifs, elle utilise ces mouvements, non à titre de mouvements instinctifs perfectionnés, mais à titre de mouvements-signes, et à cet effet elle leur imprime les caractères distinctifs que nous avons attribués à ces mouvements.

L'intelligence ne se borne pas à vouloir représenter sa manière de sentir ou les objets de ses impressions ; son activité ne s'exerce pas exclusivement sur le monde des phénomènes ; sa fonction la plus élevée consiste précisément à s'exercer sur ce qui n'est pas sensible. C'est dans cette activité que nous allons trouver la source la plus noble et la plus féconde en mouvements-signes.

Quand l'intelligence compare des propriétés, des qualités, quand elle mesure des espaces, quand elle raisonne et juge enfin, elle ne peut emprunter ses mouvements-signes aux mouvements instinctifs perfectionnés, parce qu'elle ne trouve dans aucune action corporelle rien de comparable, et qui puisse signifier imitativement les divers modes de

son activité ; elle doit dès lors créer de nouveaux mouvements-signes.

Ces signes, créés librement, dégagés de tout lien avec l'être sensible, sont les vrais signes du langage, car, à l'opposé des mouvements-signes, provenant des mouvements expressifs, imitatifs ou représentatifs, ils ne disent absolument que ce que l'intelligence a voulu leur faire signifier, et ne rappellent aucun caractère sensible à nos sens : telles sont les idées générales, les propositions, les adverbes, etc., etc. On désigne habituellement ces signes sous le nom de *signes-arbitraires.*

C'est en grande partie à ces signes que la parole doit sa supériorité sur le langage mimique, comme instrument de la pensée ; cependant rien ne s'oppose à ce que le langage des sourds-muets ne s'enrichisse de ces mêmes signes en suivant les lois de développement que nous avons déjà indiquées.

§ VII.

DU LANGAGE PHONÉTIQUE.

Parole.

Il n'y a qu'une seule fonction-langage : c'est celle que nous venons de décrire ; mais cette fonction, selon qu'elle emploie, comme mouvements fonctionnels, des mouvements qui s'adressent au sens de la vue ou au sens de l'ouïe, est désignée fort judicieusement par des noms différents : *langage mimique* dans le premier cas ; *langage phonétique* dans le second.

La mimique et la phonétique ne représentent pas des fonctions-langage particulières. Ce sont des formes distinctes de la seule et unique fonction-langage. Cela dit, nous allons définir séparément la parole et la mimique, car, là encore, nous avons beaucoup à faire connaître et beaucoup à appliquer.

Souvent on désigne la parole sous le nom de *langage articulé, articulation*. Ces dénominations n'ont aucune raison d'être, et, de plus, elles donnent une idée fausse du phénomène qu'elles représentent. A la rigueur, on peut dire articuler un son; mais parler est autre chose qu'articuler des sons. Il serait donc à désirer qu'on se bornât à dire : la *parole* ou le *langage phonétique*.

La parole est la fonction-langage employant des mouvements fonctionnels dont le résultat est un phénomène sonore.

Le mécanisme fonctionnel de la parole est absolument le même que celui que nous avons exposé à propos de la fonction-langage :

L'intelligence établit un *rapport significatif* entre une cause impressionnante quelconque et des mouvements qu'elle provoque dans l'appareil vocal; ces mouvements donnent pour résultat un son déterminé qui, d'un côté, fait connaître aux autres hommes la nature du rapport significatif, et de l'autre impressionne, par le sens de l'ouïe, l'intelligence même qui l'a provoqué pour devenir ainsi une notion acquise, classée dans le souvenir.

Pour ne laisser dans l'ombre aucun côté de cette analyse délicate, nous nous empressons d'ajouter que, dans les conditions actuelles des langues parlées, la parole, telle qu'elle est employée habituellement, n'est que la reproduction des *sensations-signes* classées dans le souvenir, et la reproduction des actes qui donnent naissance à ces sensations. En d'autres termes, lorsque nous parlons, nous n'établissons pas, en général, de nouveaux rapports significatifs qui, formulés par les mouvements fonctionnels, constituent seuls la fonction-langage. Nous nous bornons, le plus souvent, à reproduire des rapports et des formules qui font partie depuis longtemps de notre mécanique intellectuelle.

La parole ne représente réellement une fonction-langage en acte, que dans deux circonstances :

1° Lorsque l'intelligence découvre une notion sensible

ou une notion intelligente et qu'elle provoque la formation d'un mot nouveau, pour distinguer nominativement cette notion des autres. Tous les néologismes qui correspondent à un sentiment, à une vue nouvelle, sont le résultat de l'exercice de la fonction-langage.

2° Lorsque, dans l'enfance, nous apprenons la parole, ou bien, plus tard, quand on nous enseigne un mot nouveau ; là encore la fonction-langage est en acte.

Dans toutes les autres circonstances, la parole est la répétition de la fonction-langage, telle qu'elle s'exerça jadis, et que nous reproduisons selon un procédé physiologique que nous ferons connaître à propos de la mémoire. Il en est de même de la pensée habituelle, qui, en grande partie, n'est que la reproduction tacite des éléments déjà classés de la fonction-langage.

La manière dont nous acquérons la parole par l'enseignement, et la manière dont nous nous servons plus tard de cette acquisition, ne modifient en rien le mécanisme de cette forme de la fonction-langage, qui reste toujours le même. Cependant il nous paraît indispensable de bien déterminer le rôle des divers éléments qui concourent à la production du langage phonétique.

Ces éléments indispensables sont au nombre de trois : 1° le sens de l'ouïe; 2° les mouvements provoqués dans l'appareil vocal; 3° le phénomène sonore qui résulte de ces mouvements, ou autrement dit la *sensation-signe*.

1° Rôle du sens de l'ouïe dans l'acquisition de la parole. — Le sens de l'ouïe contribue à la formation de la parole à trois points de vue différents :

1° C'est par ce sens que nous recevons l'impression du son verbal; c'est lui qui nous donne la notion du *son-signe;* c'est donc à lui que nous avons recours quand nous voulons imiter un son; en un mot, il est le sens *initiateur*. Sans l'ouïe, la parole n'est pas possible, car c'est par ce sens que nous recevons l'impression que nous devons reproduire par imitation. Les sourds-muets sont un exemple

frappant de cette intervention nécessaire. Nous n'insisterons pas. L'ouïe a une autre utilité.

2° Tout mouvement intelligent est nécessairement dirigé, dans son exécution, par un sens spécial auquel ce mouvement s'adresse. L'ouïe est le sens spécial qui doit diriger les mouvements de la parole. Jugeant des détails par l'ensemble, par les effets, c'est le sens de l'ouïe qui fournit à l'intellect les motifs de ses déterminations, pour l'accomplissement de ces mouvements. C'est, en d'autres termes, le sens *éducateur* de la parole. Ce rôle est très-important, car il est impossible d'apprécier isolément chacun des mouvements qui concourent à la formation de la parole. Nous savons bien, par expérience, qu'il faut donner aux organes de la voix telle disposition déterminée pour obtenir tel effet de la parole; mais il nous serait impossible de dire quels sont les muscles dont il faut exciter la contraction pour obtenir le résultat voulu. En appréciant le résultat de ces mouvements, c'est-à-dire le son qu'ils produisent, l'ouïe indique à l'intellect ce qu'il y a de bon ou de défectueux dans ces mouvements.

Dès que l'éducation de la parole est terminée, lorsque l'homme possède une quantité suffisante de mots pour se faire comprendre de ses semblables, l'ouïe (l'appareil extérieur bien entendu) peut faire défaut; l'homme peut devenir sourd et continuer cependant ses relations verbales avec ses semblables; mais il n'apprendra plus que très-difficilement de nouvelles dénominations, et il ne conservera ce qu'il aura acquis qu'à la condition expresse d'exercer son intelligence sur ce qu'il sait déjà. Cette obligation vient de ce qu'il a perdu une des sources les plus fécondes de ses connaissances : les notions qui lui viennent à tout instant par le canal de l'ouïe lorsqu'il vit avec ses semblables.

3° Le sens de l'ouïe ayant présidé à l'éducation des mouvements de la parole, il s'ensuit naturellement que les sons de cette dernière se trouvent gravés dans la mé-

moire du sens de l'ouïe. C'est dans cette mémoire spéciale, en effet, que les mots sont conservés à l'état de phénomène sonore. C'est là que nous allons le chercher quand nous pensons, et c'est de là que partent les incitations nécessaires pour que nous agissions de manière à comprendre le *sens* des mots qu'on nous adresse ou dont nous nous souvenons. Pour se faire une juste idée de cette dernière considération, il est indispensable de connaître exactement le rôle des actes volontaires qui vont nous occuper.

Dans cette dernière partie de son rôle, le sens de l'ouïe est *excitateur* des mouvements de la parole *acquise*.

Rôle des actes volontaires aboutissant à la formation du signe-langage. — Les actes volontaires constituent naturellement la partie essentielle de la parole, puisqu'ils fournissent la matière du son; mais leur rôle serait très-limité s'il se réduisait à cela. Le son ne dit rien par lui-même si la volonté n'a pas attaché à sa formation un caractère particulier qu'il s'agit de définir.

Un mot n'a un *sens* déterminé qu'autant que l'intelligence, en créant ce mot, a eu la volonté de lui faire signifier un objet, une impression déjà perçue par elle; de sorte que les mouvements sonores et le *sens* qu'ils représentent ne sont qu'une seule et même chose. Toutes les fois que nous employons un mot dans les diverses opérations de l'esprit, il y a un acte de l'intelligence qui provoque les mouvements nécessaires à la formation de ce mot. Cet acte est essentiel et constitue réellement le *sens* du mot.

L'acte de la volonté, suivi de l'excitation à des mouvements sonores, est indispensable; car, si cet acte ne se produisait pas, il y aurait formation d'un son quelconque, mais non pas formation d'un mot.

Nous le répétons, le *son-signe* est dans l'acte de la volonté qui provoque certains mouvements, dans un *sens* et dans un but déterminés, et non ailleurs. Dans les opérations

silencieuses de la pensée, dans ce qu'on appelle la *parole interne,* le phénomène sonore manque sans doute, mais l'excitation des nerfs par la volonté n'en a pas moins lieu; nous parlons alors subjectivement.

La manière dont nous associons les actes volontaires de la parole à nos diverses manières de sentir pour les signifier, explique jusqu'à un certain point, les variétés infinies que l'on rencontre dans les manifestations de l'esprit humain. En effet, chacun façonne son esprit d'après les impressions qu'il a reçues; c'est d'après ces impressions qu'il donne un *sens* plus ou moins étendu à la formation de chaque mot, et qu'il comprend les idées émises par les autres.

Bien qu'il existe des vocabulaires destinés à préciser la signification des mots, il n'en est pas moins vrai que Pierre, en apprenant un mot, attache à sa formation un *sens* qui se rapproche sans doute de celui qui est généralement admis, mais qui cependant n'est pas tout à fait celui que Paul lui accorde. Cette différence résulte du milieu différent dans lequel Pierre et Paul ont vécu, de la nature de leurs impressions habituelles, en un mot, de leur éducation.

Lorsque, dans l'éducation de la parole, l'esprit n'a pas assez identifié le sens du mot avec le mot lui-même, il arrive que le mot ne réveille aucune idée, ou que l'idée réveillée est confuse, et qu'elle n'a souvent aucun rapport avec le sens qu'on accorde généralement à ce mot. C'est ce qui arrive aux ignorants et aux esprits superficiels dont le vocabulaire peut être très-étendu, très-facile dans son exhibition, mais pauvre en idées. La parole incomplète devient entre leurs mains un instrument dangereux pour la vérité.

En s'appuyant sur ces considérations physiologiques, il est possible de donner à l'esprit humain telle tournure d'idée que l'on voudra, et de diriger les aspirations de l'enfant vers le développement de telle aptitude plutôt que de telle autre. Semblables à ces fruits rares dont

l'horticulteur dirige et surveille le développement à son gré, l'esprit humain, lui aussi, se laisse façonner, diriger, et il donne des fruits dont la saveur est toujours en rapport avec l'aliment qui a servi à son développement. Les perceptions de toute nature, sensations ou idées, constituent l'aliment de l'esprit.

Il est donc très-important de surveiller à la fois l'éducation et l'instruction de l'enfant d'après ces données physiologiques. Une seule impression mauvaise suffit pour empoisonner l'esprit, et souvent ce mal est sans remède. Heureusement la réciproque est vraie, et il n'est pas rare de voir une seule bonne impression être la cause, quelquefois éloignée, des actions les plus louables.

L'éducation doit donner à la fibre sensitive l'habitude des impressions généreuses, et l'instruction doit mettre dans l'esprit des mots complets, c'est-à-dire des mots dont le sens bien défini soit capable de réveiller en nous des notions claires et précises.

Les considérations qui précèdent sont applicables aussi bien au langage mimique qu'à la parole ; nous ne saurions trop, par conséquent, les signaler à l'attention des instituteurs de sourds-muets.

Rôle du phénomène sonore. — Le phénomène sonore de la parole est le rapport significatif lui-même matérialisé, rendu sensible dans le mot. Nous avons vu que, sous cette forme, le rapport significatif rentre dans le classement des notions acquises, et qu'il est ainsi susceptible d'être réveillé dans la mémoire. Nous avons vu également que le phénomène sonore est le produit, le résultat des mouvements volontaires désignés sous le nom de mouvements-signes. Nous connaissons donc le phénomène sonore sous quelques-uns de ses rapports. Nous devons le considérer ici à deux nouveaux points de vue : 1° au point de vue de sa constitution intime ; 2° au point de vue de ses relations avec l'évolution de la pensée.

Le mot est l'élément *mobilisable* dont l'intelligence se sert pour provoquer les actes de la pensée. Il suit de là

que le phénomène sonore doit réaliser, dans sa constitution, deux conditions essentielles : 1° une certaine rapidité dans son exécution; 2° se prêter facilement à l'expression de toutes les nuances d'idées.

Ces deux conditions, la parole les remplit également bien, car elle est le langage physiologique par excellence. Nous pourrions à la rigueur nous contenter de mentionner le fait. Mais, comme nous aurons bientôt à nous occuper du langage mimique qui ne possède pas ces qualités au même degré, nous pensons qu'il n'est pas inutile de dire ici pourquoi la parole remplit si bien les conditions dont nous parlons.

1° La parole remplit exactement la première condition, c'est-à-dire la rapidité nécessaire à l'évolution de la pensée, parce que les mouvements dont elle est composée s'adressent et sont dirigés par le *sens spécial des impressions qui se succèdent avec rapidité*. Expliquons-nous.

L'impressionnabilité du sens de l'ouïe n'entre en jeu, d'une manière agréable, que sous l'influence d'une série variée d'impressions rapides : un son continu et toujours le même finirait par irriter le système nerveux; au contraire, on goûterait avec charme, pendant un temps plus ou moins long, une saveur, une odeur, une vue.

Plusieurs sons différents, se succédant avec rapidité, sont parfaitement appréciés par l'ouïe, qui en saisit les nuances les plus délicates, les accidents les plus rapides; au contraire, le sens de la vue n'est plus à son aise dès que les images sont en mouvement, et, si ce dernier est trop rapide, aux images réelles succèdent bientôt les illusions d'optique.

Nous sommes donc autorisé à dire que le sens de l'ouïe est le sens spécial des impressions mobiles. Lui seul, en effet, exige la succession rapide des objets de ses impressions, pour en être affecté dans le sens de l'utile et de l'agréable.

Eh bien, le motif de la supériorité des signes de la parole réside dans cette spécialité formelle et bien définie

du sens de l'ouïe. Les mouvements de nos organes, qui aboutissent à un son, peuvent être exécutés avec une rapidité excessive, conforme aux exigences de l'évolution de la pensée, sans rien perdre de leur précision et de leur clarté. On ne saurait en dire autant des mouvements qui aboutissent à une image, et qui sont les facteurs du langage mimique.

2° La parole se prête facilement à l'expression de toutes les nuances d'idées, parce qu'elle est constituée par un très-petit nombre d'éléments : les voyelles et les consonnes qui, dans leur association, peuvent se prêter à des milliers de combinaisons rationnelles sans surcharger la mémoire.

L'emploi facile de ces combinaisons permet de représenter largement chacun des éléments d'une pensée et de préciser les points essentiels. A ce point de vue, la parole est un langage analytique, tandis que la mimique est essentiellement synthétique.

Après avoir déterminé le rôle du sens de l'ouïe, celui des actes volontaires et celui des phénomènes sonores, dans la formation de la parole, nous résumerons la théorie physiologique de cette formation dans les propositions suivantes :

1° Éducation des mouvements de la parole par imitation, et avec le secours indispensable de l'ouïe, comme sens *initiateur*, *éducateur* et *excitateur ;*

2° Acte de la volonté d'après lequel le sens du mot est attaché aux mouvements qui le produisent. Le sens du mot et les mouvements sont si bien incorporés l'un dans l'autre, qu'on doit les considérer comme une seule et même chose ;

3° Transmission de cet acte voulu par l'intellect à l'intellect lui-même, sous une forme sonore, par l'intermédiaire du sens de l'ouie.

§ VIII.

MÉMOIRE DE LA PAROLE.

De même que l'intelligence, sous l'influence de l'excitation cérébrale, peut se donner à elle-même le spectacle des images qu'elle a déjà perçues, de même, au moyen d'une excitation analogue, elle peut produire, dans les nerfs, les mouvements qu'elle a déjà provoqués un certain nombre de fois. En d'autres termes, il y a une sensation subjective de la parole comme il y a une sensation subjective pour les images, les sons, etc.

Le mécanisme général selon lequel cette reproduction est obtenue est le même; c'est toujours une excitation cérébrale de la périphérie corticale vers les centres, qui provoque dans les nerfs un mouvement déjà effectué; mais le mécanisme, ou plutôt le procédé selon lequel ce mouvement est réveillé, est différent.

Nous avons vu, en effet, au chapitre consacré à la mémoire, que les procédés varient selon la nature des sensations. Or, considérée comme élément physiologique, la *sensation-signe* fait partie des sensations qui résultent de l'activité volontaire de nos organes; par conséquent, la mémoire de la parole s'établit selon le procédé spécial que nous avons fait connaître à propos de ces sensations.

D'après ce procédé, nous devons donc chercher le premier phénomène de la mémoire de la parole dans le sens de l'ouïe, et le second, dans les actes volontaires; dans le premier, nous trouvons la *mémoire des mots;* dans le second, la *mémoire du sens des mots et des idées.*

Mémoire des mots. — Le sens de l'ouïe peut reproduire subjectivement les impressions sonores dont il a été affecté; mais cette reproduction isolée ne constitue pas la mémoire de la parole, car elle ne renferme pas l'idée. L'ouïe rappelle un son, non pas autre chose. C'est

à cette mémoire isolée que nous devons, étant très-jeunes, de pouvoir réciter des centaines de vers grecs, latins, français, sans en comprendre le sens. Ce qui, soit dit en passant, vient très-bien à l'appui de la distinction physiologique que nous avons établie entre le phénomène sonore et l'idée qu'il renferme.

La mémoire des mots se forme exactement par le même procédé que nous avons indiqué en parlant de la mémoire du sens de l'ouïe. Cependant la mémoire spéciale de la *tonalité* joue un rôle très-restreint. Il n'en est pas de même de la mémoire du *rhythme*, surtout quand il s'agit de réciter des vers ou des phrases musicales.

La mémoire du timbre est celle qui joue le plus grand rôle dans la mémoire du son-parole. Bien souvent on cherche à se rappeler un mot en se disant, il se termine en *a*, en *eu*, en *ou*, c'est-à-dire par un son-voyelle, par un timbre particulier.

Comme il arrive dans la mémoire des sens spéciaux, plusieurs circonstances concourent à la reproduction subjective des sons. En première ligne, nous devons signaler la grande habitude que nous avons de prononcer les mots ; cette habitude fait que nous reproduisons subjectivement le son-parole avec la plus grande facilité.

Mémoire du sens des mots ou des idées. — L'enfant qui récite, sans y rien comprendre, un discours latin, possède la mémoire des mots ; mais il n'a pas la mémoire des idées, parce que l'idée ne peut être que là où notre entendement l'a mise. L'idée se donne une forme sensible dans un mouvement déterminé par l'intelligence ; elle est naturellement constituée par un mouvement de nos organes, et nous ne pouvons la percevoir, en avoir conscience, qu'autant que ce mouvement est exécuté. Par conséquent, se rappeler l'idée, c'est reproduire subjectivement les mouvements qui la constituent, et rechercher les circonstances dans lesquelles ces mouvements sont provoqués subjectivement, c'est dire comment nous vient la mémoire des idées. Or l'idée ne peut être provoquée

en nous que de trois manières différentes : 1° par la perception d'une impression quelconque intérieure ou extérieure; 2° par le cours naturel des opérations de notre esprit; 3° par le souvenir ou la représentation subjective du mot qui la représente.

Pour développer d'une manière complète ces trois propositions, il faudrait faire l'histoire de l'origine des idées, ce qui nous entraînerait un peu trop loin. Nous devons nous borner ici à tracer les lignes principales de cette histoire.

L'acquisition de toutes nos connaissances se fait d'après un classement méthodique qui est, en quelque sorte, indépendant de notre volonté.

Cette harmonie établie dans le système pensant a été voulue et mise en nous par l'intelligence suprême qui a tout créé; nous voudrions qu'elle ne fût pas que nous ne le pourrions pas. Elle existe par le même principe qui a voulu que les fonctions de la vie organique se fissent d'une certaine manière, et, de même que nous ne pouvons pas modifier le mécanisme de ces dernières, de même nous ne pouvons pas modifier l'exercice de la pensée. En poursuivant toujours notre parallèle entre les fonctions organiques et la pensée, nous constatons encore que nous sommes libres de changer, non pas le mécanisme de la fonction, mais les produits de cette fonction en modifiant les agents qui lui servent d'aliment.

Nous pouvons altérer la composition du sang, mais non pas empêcher qu'il se forme de la même manière. Il en est de même pour la pensée, dont nous ne pouvons pas changer le mécanisme physiologique; mais ce que nous pouvons changer, ce sont les perceptions qui lui servent d'aliment, et nous arrivons ainsi à donner à notre esprit une tournure d'idées spéciales. Le secret de toute bonne éducation est dans cette dernière considération.

Il résulte de l'harmonie préétablie qui préside au mécanisme de la pensée, que certaines perceptions réveillent une série d'idées de la même manière que la production

d'un son réveille celles de ses harmoniques. Il y a dans ce réveil une sorte de fatalité qui fait que nous ne sommes pas toujours les maîtres de diriger notre pensée plutôt dans tel sens que dans tel autre.

La vue d'un animal, distingué de tout autre, connu parfaitement de nous, provoque immédiatement les mouvements sonores destinés à former le mot que nous avons attaché à sa désignation. Voilà un exemple de la mémoire des idées provoquée par le sens de la vue.

Supposons à présent que cet animal soit représenté subjectivement dans le sens de la vue; cette reproduction subjective aura encore le pouvoir de provoquer des mouvements sonores, et nous aurons là un exemple élémentaire d'une opération de la pensée, c'est-à-dire une série de perceptions subjectives ne s'accompagnant d'aucune manifestation extérieure. Supposons encore que l'animal qui nous a impressionné soit un chien : l'idée représentée par ce mot réveille successivement, dans notre esprit, toutes celles qui convergent vers elle, comme les rayons d'une circonférence convergent vers son centre. C'est ainsi que l'idée de chien développe celle de la race à laquelle il appartient, ou bien les idées de fidélité, d'odorat très-développé, de chasse, etc., etc.

Dans ces opérations diverses, les idées se pourchassent les unes les autres; celle qui précède sert d'excitant à celle qui suit, et à chaque idée correspondent des mouvements sonores particuliers qui caractérisent l'idée elle-même, et sans lesquels elle n'existerait pas. Ces mouvements sont inappréciables ; mais, si nous nous observons penser, nous constatons qu'ils existent et que nous prononçons les mots subjectivement. Le phénomène qui se passe en ce moment-là, dans les éléments histologiques du cerveau, est inconnu dans son essence, mais nous le connaissons par ses effets.

Ce phénomène a son siége dans les cellules et s'étend jusqu'aux fibres motrices destinées à provoquer l'activité des muscles de la phonation. Aussi, parfois, le mouve-

ment dépasse la limite voulue, et on voit alors la *parole subjective* se transformer en *parole réelle,* malgré la volonté de l'individu. C'est ce qui arrive à beaucoup de penseurs et à certains hommes qui sont vivement préoccupés de leur sujet. On dit alors : Cet homme parle tout seul. Parfois aussi on ajoute autre chose et on a tort.

Nous ne saurions trop le répéter : dans les opérations de la pensée, l'intelligence est active et elle manifeste son activité par les mouvements sonores; c'est dans ces mouvements qu'elle met l'idée, c'est par eux qu'elle a conscience d'elle-même. Les mouvements subjectifs, déterminés par les circonstances qui ont présidé à leur formation ou qui en ont fourni les motifs, constituent la mémoire des idées ou la mémoire des actes volontaires.

Après avoir exposé isolément le mécanisme de la mémoire des mots et celui de la mémoire des idées, nous devons les considérer simultanément, car de leur réunion résulte véritablement la mémoire de la *sensation-signe* ou, en d'autres termes, la mémoire de la parole complète, composée du mot et de l'idée.

En traitant de la mémoire des sens en général, nous avons dit que le mécanisme de la reproduction *subjective* était toujours la contre-partie de la sensation elle-même, au point de vue de la succession des phénomènes; par conséquent nous n'avons qu'à rappeler, en peu de mots, le mécanisme de la perception de la parole, et nous n'aurons qu'à renverser les termes de cette exposition, pour indiquer, dans leur ordre naturel, les phénomènes qui constituent la mémoire de la parole.

La parole est formée par des mouvements dont le résultat expressif s'adresse au sens de l'ouïe; c'est par l'intermédiaire de ce sens que l'intellect sait ce qu'il fait, et c'est par lui qu'il se dirige.

Par conséquent, pour se donner la représentation subjective de ses actions, il provoque d'abord, par l'excitation cérébrale, la reproduction subjective du phénomène sonore, du mot; cette impression auditive est tellement

liée aux mouvements physiologiques qui lui donnent habituellement naissance, qu'il suffit de sa reproduction dans le sens de l'ouïe, pour qu'aussitôt les mouvements eux-mêmes soient reproduits subjectivement.

Nous développerons notre pensée par un exemple emprunté aux mouvements qui s'adressent au sens de la vue.

Lorsque nous apprenons à faire certains mouvements par l'intermédiaire du sens de la vue, il arrive un moment où ce dernier ne dirige plus les mouvements dans leurs plus petits détails, comme il le faisait dès le début. Il suffit que nous voulions faire le mouvement et le mouvement est fait. Il ne faut pas croire cependant que le sens de la vue reste étranger dans l'exécution de cette volition. Avant de prendre une détermination, notre intelligence doit savoir ce qu'elle veut ; dans ce but elle se donne la représentation subjective du mouvement qu'elle désire exécuter ; elle le voit tout formé dans le sens de la vue, et cette vision intérieure est si bien liée par l'habitude avec les mouvements qui peuvent réellement lui donner naissance, que sa présence seule suffit pour déterminer l'exécution de ces derniers.

Lorsque, après un certain temps d'exercice, on est arrivé à parcourir facilement le clavier d'un piano, les yeux ne suivent pas le mouvement des doigts, ils regardent autre part, et cependant l'artiste voit les touches ; il calcule les distances et il frappe la note avec une précision mathématique. C'est qu'il se dirige par la vue subjective.

Notre intelligence n'agit pas autrement quand elle veut se donner la représentation subjective de la parole ; elle provoque d'abord la reproduction du phénomène sonore dans le sens de l'ouïe, et cette reproduction détermine, à son tour, la reproduction subjective des mouvements qui donnent réellement naissance à cette impression. On remarque, en effet, avec un peu d'attention, que, dans les opérations silencieuses de la pensée, l'ouïe reste éveillée,

à ce point qu'il semble que ce sens soit impressionné par une voix étrangère.

Cette excitation spéciale de l'image sonore par les mouvements ne veut pas dire que le mot rappelle toujours l'idée. Nous avons dit, il est vrai, que l'idée est dans les mouvements provoqués par la volonté; mais, si la signification du mot n'a pas été bien déterminée, si, toutes les fois que le mot a été prononcé, il n'y a pas eu, en même temps, volonté expresse de lui donner un sens précis, il est évident que la reproduction subjective du mot provoque des mouvements dans lesquels l'idée sera confuse et indéterminée.

En somme, nous ne trouvons dans le mot que ce que nous y avons mis. C'est ce qui explique pourquoi certaines personnes ont une mémoire remarquable pour les mots, tandis qu'elles n'ont pas la mémoire des idées; le travail nécessaire pour identifier le mot avec l'idée a été insuffisant; aussi leurs discours manquent-ils de précision et d'exactitude dans les mots.

C'est ainsi que nous nous procurons simultanément la mémoire du mot et de l'idée. C'est encore ainsi que nous pensons, car la pensée n'est pas autre chose que le λόγος, la parole intime, la parole *subjective*.

Comme on vient de le voir, le sens de l'ouïe joue un très-grand rôle, au double point de vue de la formation de la parole et de sa reproduction *subjective*. Il ne faut donc pas s'étonner si les jeunes enfants qui sont privés de ce sens restent muets.

Lorsque l'éducation de la parole est complète, lorsque l'homme possède suffisamment l'habitude de représenter ses idées par des mots, la perte de l'ouïe n'est pas aussi préjudiciable; il peut, par l'exercice, conserver et développer même ce qu'il a appris; car, en perdant la faculté de percevoir des sons, il n'a pas perdu nécessairement la faculté de les reproduire subjectivement.

Le plus souvent l'appareil externe de l'ouïe est exclusivement lésé, et, dans ce cas, le nerf de l'audition est

suffisant pour la reproduction des impressions *subjectives*, le sourd est dans le même cas que l'aveugle qui aurait perdu la vue à un âge avancé : cette perte n'entraîne pas avec elle la possibilité de reproduire subjectivement des images. Des faits nombreux tendent à prouver, au contraire, que cette reproduction n'est que plus vive après la perte de la vue. Milton est un exemple fameux à l'appui de cette manière de voir.

§ IX.

DU LANGAGE DES GESTES.

Mimique.

Ce que l'intelligence fait avec le secours du sens de l'ouïe, elle peut l'exécuter tout aussi bien avec le secours du sens de la vue. Elle peut provoquer d'autres mouvements que ceux de la parole, les réglementer par le sens de la vue et attacher un sens particulier à leur réalisation. Ces mouvements, associés entre eux, selon certaines lois, constituent le langage des gestes.

Tout ce que nous avons dit, touchant le rôle du sens de l'ouïe et des actes volontaires dans la parole, est exactement applicable au sens de la vue et aux actes volontaires dans la mimique. Par conséquent, nous n'avons qu'à prier le lecteur de combler lui-même la lacune que nous laissons ici, pour nous occuper exclusivement du troisième élément de la mimique et pour le comparer au troisième élément de la parole.

Du phénomène mimique. — Le phénomène mimique est le résultat des mouvements que l'intelligence provoque dans les membres et dans les diverses parties de la face, dans le but de leur faire signifier une impression quelconque. Ce résultat est une image.

L'analogie la plus complète règne entre le phénomène mimique et le phénomène sonore, en ce qui concerne

leur rôle physiologique. Dans les deux cas, l'intelligence se sert de ces phénomènes comme d'agents *maniables*, *mobilisables :* dans le premier, elle pense avec le secours des *images;* dans le second, avec le secours des *sons*. Cependant il existe, entre ces deux procédés de penser, une différence assez sensible qui se traduit par une infériorité incontestable de la mimique sur la parole. A quoi tient cette infériorité? Elle tient à la nature différente des mouvements qui donnent naissance au phénomène mimique et au phénomène sonore.

Nous avons dit que la supériorité de la parole tient à ce que, par la nature de ses mouvements, elle s'accommode justement à la rapide évolution de la pensée, et que, par la constitution intime des éléments qui concourent à sa formation, elle se prête, sans encombrer la mémoire, à l'expression des nuances d'idées les plus délicates.

Ce qui fait l'infériorité de la mimique provient précisément de raisons contraires.

Le sens de la vue, qui dirige les mouvements mimiques, n'est pas le sens des impressions mobiles, comme nous l'avons dit; le mouvement transmis par le sens de la vue ne tarde pas, s'il se prolonge, à irriter le système nerveux, et les illusions d'optique prennent bientôt la place des images réelles. Il suit de là que le phénomène mimique ne saurait être exécuté avec la même rapidité que le phénomène sonore de la parole. Pour donner une juste idée de ce fait, nous emprunterons un exemple à la dactylologie qui, à la rigueur, ne fait pas partie du langage mimique proprement dit; mais, dans cette circonstance, cela n'en sera que plus probant.

Supposons que l'on veuille dire au moyen de l'alphabet manuel : *J'aime maman.* Le temps écoulé pendant cette opération sera de six à sept secondes; tandis qu'une seule seconde suffira pour exprimer les mêmes mots avec l'organe de la parole. La parole est donc six fois plus rapide dans son expression que la dactylologie. Reste à savoir

si, malgré cette lenteur, la dactylologie est capable de fournir le véritable phénomène qui se prête à l'évolution rapide de la pensée, car, peu nous importe la lenteur du langage, s'il est possible de penser et de s'exprimer avec lui. Ici chacun peut répondre pertinemment. Que l'on essaye de s'exprimer en épelant les lettres de chaque mot, que l'on essaye de penser avec le même procédé, et l'on verra que ce travail fastidieux rend impossible l'exercice de la pensée.

Nous sommes donc autorisé à conclure que le phénomène mimique, généralement plus complexe que les éléments dactylologiques, est incapable, vu la lenteur de son exécution, de servir utilement les actes de la pensée, si on prétend traduire littéralement avec lui les signes de la parole. Voilà donc un fait acquis : *le phénomène mimique ne peut se substituer comme élément du langage au phénomène sonore de la parole.*

Disons, entre temps, que c'est faute de n'avoir pas saisi cette impossibilité que l'illustre abbé de l'Épée, si grand et si beau à d'autres titres, avait inventé son langage des signes arbitraires, avec la prétention de représenter, au moyen de ces ces derniers, les signes de la parole. Erreur immense qui porta un si grand préjudice à la saine conception de l'enseignement des sourds-muets !

Les conséquences du fait physiologique que nous venons de formuler plus haut renferment les principales causes de l'infériorité relative du langage mimique, et nous conduisent à la connaissance du véritable génie de ce langage.

En effet, du moment que le phénomène mimique ne peut pas être exécuté assez rapidement pour suivre littéralement la traduction des phénomènes sonores, il doit être constitué sur d'autres bases, c'est-à-dire dans des conditions qui lui permettent d'exprimer clairement la pensée tout en se conformant aux lois de formation du *mouvement-signe.*

La science n'a pas à intervenir dans l'invention du

moyen qui permet d'atteindre ce résultat, car les sourds-muets, sous la seule inspiration de la nature, l'ont trouvé depuis longtemps. Ce moyen consiste à exprimer dans un seul geste une pensée qui, dans la parole, est représentée par un certain nombre d'éléments sonores. Ainsi, par exemple, pour dire *avant-hier,* composé de neuf éléments sonores, le sourd-muet portera le poing au niveau de l'oreille, le pouce et l'index étant levés, et le rejettera plusieurs fois en arrière. On entrevoit déjà dans cet exemple la différence du génie des deux langages, mimique et parlé; l'un forme un signe-langage par la réunion de neuf éléments; l'autre se borne à donner à la main une certaine forme, une certaine position, et à la mouvoir d'avant en arrière; en tout, trois signes élémentaires.

En constatant cette économie dans le nombre de signes élémentaires, on pourrait être tenté d'accorder une certaine supériorité au langage des gestes, et c'est ce que beaucoup d'auteurs ont fait, en disant que ce langage synthétise, dans un geste, toute une pensée exprimée dans la parole par un grand nombre de signes élémentaires. Ce jugement repose sur une illusion facile à détruire par une analyse plus physiologique de la question.

Le fait d'une certaine économie, dans le nombre des signes élémentaires employés,. est incontestable, comme nous venons de le prouver. Mais cette économie forcée, inévitable, loin d'être un signe de supériorité et de richesse, est synonyme d'infériorité et de pauvreté. En effet, les signes élémentaires que renferme le mot *avant-hier* ne sont pas spéciaux à cette expression verbale, ils n'ont de spécial que leur mode de groupement. Par conséquent, ces mêmes signes peuvent servir à exprimer d'autres pensées, à la faveur d'un autre groupement. Nous trouvons, par exemple, la lettre A dans un nombre incalculable de mots.

Au contraire, dans le phénomène mimique, destiné à exprimer *avant-hier,* nous ne trouvons que trois signes élémentaires : le poing placé à la hauteur de l'oreille, le

pouce et l'index étant levés, et un mouvement d'avant en arrière. Mais ces trois signes sont spéciaux à l'expression de cette pensée, si l'on en excepte l'élévation du pouce et de l'index qui, à la rigueur, peut exprimer le nombre *deux ;* ni le poing placé au niveau de l'oreille, ni le mouvement d'avant en arrière, n'entrent dans l'expression d'aucun autre phénomène mimique avec la même valeur qu'ils ont dans l'image qui exprime *avant-hier*.

Il suit de là que, dans le langage mimique, chaque rapport significatif doit être représenté par un phénomène mimique distinct, dans lequel on ne retrouve, avec la même valeur, aucun des éléments qui ont concouru à la formation d'autres signes. Cette obligation, on le devine, impose des limites assez restreintes à l'invention des phénomènes mimiques, car le nombre d'images distinctes que vous pouvez produire avec les organes du corps est fort limité.

La pauvreté du langage mimique, inhérente à cette cause, est plus qu'évidente : là où nous disons simplement *hôpital,* le sourd-muet est obligé de faire le geste de *maison* et celui de *malades plusieurs;* là où nous disons *gaz,* le sourd-muet fait le signe de *tourner robinet, allumer, flamme, jaillir*, etc., etc. D'une manière générale, c'est en supprimant le plus d'éléments syntaxiques qu'il peut, et en employant des périphrases, que le sourd-muet supplée à la pauvreté originelle de son langage, et qu'il parvient ainsi à interpréter les idées renfermées dans notre langue.

Il suit de ce qui précède, que la possibilité de résumer dans un geste un ensemble de phénomènes sonores représentant une idée, ne constitue pas, en faveur du langage mimique, ni une supériorité ni une richesse. Cette possibilité inhérente à la nature des mouvements mimiques paraît avantageuse dans quelques cas; mais, comme le nombre de phénomènes mimiques est et restera excessivement restreint, comparé au nombre des phénomènes sonores de la parole, cet avantage se réduit à bien

peu de chose et n'élèvera jamais la mimique au niveau de la parole, soit comme moyen d'expression, soit comme élément de la pensée. Cette infériorité est radicale, originelle, et, quoi qu'on fasse, on ne parviendra pas à modifier le jugement que nous venons de porter.

Malgré cela, nous pensons que l'on peut, et que l'on doit développer et perfectionner le langage des gestes, car il ne faut pas perdre de vue qu'il est la condition *sine qua non* du développement de l'intelligence du sourd-muet. Ceux qui nient cette intervention indispensable (c'est la majorité) ne connaissent pas les lois nécessaires qui président à l'activité de la pensée.

Pour parvenir à ce résultat désirable, il faut d'abord s'appuyer sur les lois de formation du mouvement-signe, et s'inspirer surtout du véritable génie du langage mimique.

Or qu'est-ce que le génie d'un langage? C'est l'ensemble des procédés qui président à la constitution même du signe du langage. L'emploi de ces procédés est justifié par la nature particulière des moyens dont dispose l'intelligence pour effectuer le signe. D'après ce que nous avons dit jusqu'ici, il est facile de se faire une idée précise du génie spécial du langage mimique.

En effet, les mouvements, qui sont mis en œuvre dans ce langage, sont perçus et dirigés par le sens de la vue. Ce sens, nous l'avons prouvé, est incapable de saisir les images qui se succèdent avec rapidité. Par conséquent, il ne faut pas songer à l'établissement d'un alphabet mimique analogue à celui de la parole : ou bien les éléments de cet alphabet seraient exécutés avec une rapidité trop grande pour être saisis, ou bien ils seraient exécutés trop lentement pour concourir utilement à l'évolution de la pensée.

Il faut donc se résoudre à n'admettre que des signes mimiques spéciaux à chacune des idées qu'il s'agit de représenter. Tel est le génie de ce langage. Il est évident que, vu le nombre restreint des images possibles, ce

langage sera toujours pauvre; mais nous pensons qu'il est possible de l'augmenter, de le perfectionner, d'en faire enfin un instrument plus complet pour que le sourd-muet puisse, en s'en servant, recueillir, par traduction, toutes les notions renfermées dans nos langues parlées.

§ X.

DE LA MIMIQUE PENSÉE OU MÉMOIRE DE LA MIMIQUE.

Une des erreurs les plus répandues et des plus préjudiciables à l'enseignement des sourds-muets, consiste à croire que le sourd-muet peut penser sans l'aide d'un langage physiologique.

On croit facilement que le sourd-muet peut penser rien qu'avec les signes de l'écriture, ce qui est absurde, et on a de la peine à admettre qu'il puisse penser en reproduisant intérieurement, sans bouger, sa mimique, comme nous, nous reproduisons tacitement notre parole. Cependant rien n'est plus vrai, rien n'est plus démontré : le sourd-muet pense en reproduisant intérieurement les mouvements de sa mimique, *et il ne pense qu'à l'aide de ce moyen.*

L'analyse physiologique nous autorise à tenir ce langage, et de plus nous avons la sanction des sourds-muets instruits, dont le sentiment sur ce point vaut bien celui des professeurs qui entendent et qui parlent.

M. Ferdinand Berthier, sourd-muet, doyen des professeurs, et auteur de plusieurs ouvrages estimés par tous ceux qui pensent, s'en est très-bien expliqué avec nous. « Bien que mes doigts et mes mains soient immobiles, dit-il, je sens, quand je pense, qu'ils agissent; je vois intérieurement l'image qu'ils produisent; je sens que ma pensée s'exerce et s'identifie avec ces mouvements que les yeux externes ne voient pas. » On ne saurait être ni plus clair ni plus explicite.

Le sourd-muet pense donc avec sa mimique, comme nous, nous pensons avec l'aide de la parole ; le signe peut ne pas être le même, mais, qu'il soit mimique ou phonétique, l'intelligence l'emploie selon le même procédé.

Dans la reproduction subjective de la parole, l'intelligence provoque d'abord la représentation du phénomène sonore dans le sens de l'ouïe, et cette reproduction détermine, à son tour, la reproducton tacite, *subjective* des mouvements qui donnent réellement naissance à cette impression.

Lorsque nous pensons en langage mimique, les phénomènes se succèdent de la même manière ; l'intelligence provoque, dans le sens de la vue, la reproduction du signe mimique, et cette reproduction détermine, à son tour, l'exécution non réalisée des mouvements qui donnent naissance à ce signe.

Après avoir exposé les lois de formation du langage mimique, nous montrerons de suite l'utilité pratique de cette exposition, en examinant l'emploi que l'on fait de ce langage dans l'enseignement des sourds-muets. Il n'y a pas d'enseignement où le manque d'unité se rattache d'une manière plus évidente à l'absence de principes, et nous occuper ici de cette question, c'est remplir un devoir vis-à-vis des infortunés qui sont privés des bienfaits de la parole.

§ XI.

DU SOURD-MUET.

Le sourd-muet n'est tel que parce qu'il est privé du sens de l'ouïe, dès la naissance ou dans les premières années de la vie.

D'ailleurs le sourd-muet jouit des mêmes facultés que l'entendant parlant, et, si un état diathésique ne vient pas compliquer la surdité, il est tout aussi apte qu'un autre

à bénéficier des avantages de l'instruction et de l'éducation.

Mais, pour obtenir des résultats satisfaisants, il est tout à fait indispensable que l'instituteur connaisse la valeur des procédés qu'il emploie. Or c'est là une question difficile. Tandis que le professeur, qui s'adresse à ceux qui entendent et qui parlent, n'a qu'à se laisser guider par les préceptes consacrés par l'expérience, le professeur des sourds-muets n'a aucune pierre de touche sur laquelle il puisse essayer la valeur des procédés d'enseignement, et, placé vis-à-vis de méthodes empiriques que la mode exalte ou délaisse tour à tour, il s'adresse, sans contrôle, à celle qu'on lui dit être la meilleure.

La physiologie du langage peut seule fournir aux instituteurs cette pierre de touche si désirable, en leur faisant connaître les principes et les lois qui doivent éclairer et diriger l'enseignement des sourds-muets.

Depuis 1866 nous avons fait connaître ces principes et ces lois (1). Nous pensons qu'il ne sera pas déplacé d'en parler de nouveau dans un traité de psychologie.

Établissons d'abord quelques propositions dont nous avons démontré plus haut l'exactitude.

L'intelligence ne peut se développer qu'à l'aide d'un langage.

Il n'y a que deux langages : le langage mimique et le langage phonétique.

Le sourd-muet ne pouvant pas apprendre la parole, puisqu'il est sourd, il ne lui reste que le langage mimique pour développer son intelligence.

Donc le langage mimique doit être la base fondamentale de l'enseignement des sourds-muets (2).

Si ces propositions eussent été physiologiquement démontrées, l'enseignement des sourds-muets ne se fût pas égaré, comme il l'a fait, dans des méthodes illogiques,

(1) *Physiologie de la voix et de la parole,* Ad. Delahaye, éd. 1866.
(2) *Physiologie et instruction du sourd-muet,* Ad. Delahaye, éd. 1868.

et le sourd-muet aurait retiré de l'instruction des avantages plus complets :

1° Si l'abbé de l'Épée eût mieux apprécié la nature et le génie spécial du langage mimique, il se serait borné à développer le langage naturel des gestes, et il n'aurait pas inventé le *langage des signes arbitraires*. (V. p. 339.)

2° Si on eût reconnu la nécessité absolue d'un langage, nous n'aurions pas vu des instituteurs interdire l'usage du langage mimique.

3° Si on eût été mieux éclairé sur le rôle de l'écriture dans les actes de la pensée, on n'aurait pu supposer que l'*écriture* peut tenir lieu et place d'un langage, et on n'aurait pas affiché la prétention d'instruire le sourd-muet avec le seul secours de l'écriture.

4° Si on eût mieux connu enfin le rôle de l'ouïe dans l'acquisition de la parole, on n'aurait pas encore le tort de donner, comme base à l'enseignement du sourd-muet, l'enseignement de la parole.

Les bénéfices que le sourd-muet n'a pas pu retirer de l'enseignement dans le passé, il les retirera dans l'avenir, si toutefois on se décide à entrer franchement dans la voie de la science, qui est celle du bon sens et de la raison. Pour y aider dans la mesure de nos moyens, nous examinerons chacun des *desiderata* que nous venons de formuler.

1° Valeur du langage mimique. —Aider le sourd-muet dans le perfectionnement de son langage naturel des gestes et le faire bénéficier de toutes nos connaissances, par l'intermédiaire de ce langage, telle fut l'idée première, simple et lumineuse qui inspira l'abbé de l'Épée. Aussi grand par le génie que par le dévouement, ce bienfaiteur de l'humanité consacra sa vie à l'application de cette idée, et les résultats qu'il obtint ne s'effaceront jamais de la mémoire des sourds-muets.

Cependant l'œuvre de l'abbé de l'Épée, passible des conditions que subissent en général les œuvres humaines, ne fut point parfaite. Encouragé par les premiers résul-

tats obtenus, au moyen du langage naturel des gestes, aiguillonné par l'ambition de faire mieux, de faire tout pour les déshérités, de l'Épée pensa qu'il était possible d'inventer, de toutes pièces, un système de signes qui serait la traduction littérale de notre langage parlé.

Le but était séduisant, et la possibilité de l'atteindre avait quelque apparence de raison; mais, en réalité, tout ceci n'était qu'une illusion généreuse. De l'Épée ne comprit pas qu'un abîme sépare les deux langages, mimique et parlé, que leur génie est entièrement différent, et que l'on ne saurait les traduire, signe par signe, l'un par l'autre; il ne comprit pas, en un mot, que, s'il est possible de traduire en langage mimique l'*idée* renfermée dans le langage parlé, on ne peut pas traduire littéralement le mot par un ensemble de signes mimiques analogues. Nous en avons dit le motif plus haut, page 339.

Le temps consacré à l'édification de ce système fut sans doute une perte regrettable, mais réparable après tout. Malheureusement, les conséquences qui en découlèrent furent plus fâcheuses, et il s'en fallut de peu que les bienfaits de l'idée première ne fussent anéantis par les résultats de l'idée seconde.

Placés sur un terrain difficile, et d'ailleurs pleins de respect pour l'œuvre du maître, les successeurs immédiats de l'abbé de l'Épée (l'abbé Sicard) appliquèrent, et cherchèrent à féconder son erreur.

Les résultats furent déplorables, si déplorables que, malgré les écrits pleins de bon sens et de vérité publiés par d'autres instituteurs de sourds-muets (1), le langage des gestes dans son ensemble fut abandonné.

Non-seulement le langage théorique que de l'Épée avait inventé pour traduire directement la parole fut interdit, mais encore on laissa de côté le langage naturel, celui qui chez le sourd-muet est l'analogue de la parole chez nous. Il se trouva même un directeur de l'institution des

(1) Bebian, censeur de l'Institution des sourds-muets de Paris.

sourds-muets de Paris (Ordinaire) assez cruel pour faire entourer de liens les membres des enfants qui n'obéissaient pas à l'injonction de ne pas s'exprimer par gestes. Si l'on eût paralysé les mouvements de la langue à ce directeur malavisé, il aurait peut-être compris l'immensité du supplice qu'il imposait à ces pauvres innocents.

La réaction qui fit abandonner le langage des gestes fut plus radicale à l'étranger qu'en France.

L'Allemagne, avec Heinecke, adopta exclusivement l'*enseignement de la parole* aux sourds-muets, et, bien que cet enseignement soit également adopté en Angleterre depuis Wallis, en Suisse depuis Conrad Ammon, en Hollande depuis van Helmont, on le désigne sous le nom de *méthode allemande*. On désigne sous le nom de *méthode française* celle qui accepte encore l'usage du langage des gestes, pour entrer en communication avec les sourds-muets pendant les premiers temps de l'instruction, et pour mieux arriver finalement à l'enseignement de la parole.

Il suit de ce qui précède, que les sourds-muets se trouvent encore aujourd'hui en présence de deux catégories d'instituteurs qui conspirent plus ou moins pour leur interdire, sous prétexte d'instruction, le seul moyen qu'ils aient de s'instruire. Les uns leur interdisent la mimique, c'est comme si on nous interdisait la parole : les autres leur permettent la mimique jusqu'au moment seulement où ils savent comprendre notre écriture et la tracer eux-mêmes ; c'est comme si, arrivés à un certain âge, on nous empêchait de parler, et on nous obligeait de cultiver le langage mimique.

Cette déplorable situation tient à deux causes : 1° à la croyance erronée que la mimique n'est pas le seul langage que le sourd-muet puisse acquérir ; 2° à la croyance, non moins erronée, que le sourd-muet peut penser directement avec les signes de l'écriture, ou bien qu'il peut acquérir notre parole, penser et s'exprimer avec elle.

Le seul motif en apparence raisonnable que l'on puisse invoquer à l'appui de ces erreurs, c'est que, dit-on, malgré la privation du langage mimique, le sourd-muet s'élève à un certain degré d'instruction.

Cette raison n'est pas valable. Nous savons de source certaine que, là même où on n'enseigne que la parole, le sourd-muet se sert de son langage mimique, soit pour s'exprimer, soit pour comprendre ce qu'on lui enseigne. Ne connaîtrions-nous pas ce fait, que nous ne persisterions pas moins dans notre manière de voir, car elle repose sur des lois formelles.

Quoi qu'on fasse, on n'empêchera pas le véritable sourd-muet de penser et de s'exprimer en son langage. C'est une loi physiologique dont les effets résisteront toujours aux punitions les plus sévères, et à laquelle le sourd-muet lui-même ne saurait se soustraire. Cette loi veut que toute notion acquise soit représentée dans le cerveau par un *signe-langage*. Il suit de là que, loin de repousser le langage mimique, on devrait au contraire l'exalter et le perfectionner.

Il est évident que si ce langage, mis à l'index, préside, *sans qu'on s'en doute,* au développement de l'intelligence du sourd-muet, les services qu'il rendra seront bien plus complets le jour où, mieux éclairés sur son influence nécessaire, les instituteurs lui demanderont franchement son concours.

Ce n'est pas seulement la physiologie qui les supplie d'entrer dans cette voie, c'est encore le cri des instituteurs les plus autorisés, et particulièrement l'opinion des sourds-muets :

« Le langage des gestes, disait Bebian, entre les mains d'un maître habile qui en a étudié le génie et les ressources, deviendra aussi clair que rapide et étendu, il suffira à tous les besoins de l'esprit. Il n'est point de voie plus directe et plus sûre, ni de moyen plus puissant pour initier le sourd-muet au secret de nos langues. Le langage des gestes peut se plier à toutes les formes de la pensée ;

il peut en exprimer les nuances les plus délicates et les combinaisons les plus élevées (1). »

« Le langage des gestes, dit Ferdinand Berthier, professeur des sourds-muets et sourd-muet lui-même, est aussi indispensable à la pensée des sourds-muets que la lumière et l'air le sont à la vie des animaux (2). »

Pour que le langage des gestes porte tous ses fruits, il faut que les instituteurs soient bien persuadés que, non-seulement le langage mimique est indispensable, mais encore que le sourd-muet ne saurait penser, ni avec les signes de l'écriture, ni avec la prétendue parole qu'on cherche à lui apprendre. Ces deux points sont très-importants.

2° On ne pense pas directement avec les signes de l'écriture. — L'emploi de l'écriture joue un très-grand rôle dans l'enseignement des sourds-muets; c'est de tous les moyens d'instruction le plus important et le plus précieux. Malheureusement ce procédé est mal compris, et ici encore le sourd-muet en bénéficie en l'employant à sa façon, et contrairement à l'idée que les maîtres se font de son action.

Cette idée consiste à croire que l'on peut penser *directement* avec les signes de l'écriture *sans le secours d'un langage préexistant.*

Ce que nous avons dit touchant la théorie de l'écriture ne nous permet pas d'admettre cette manière de voir. Aux arguments physiologiques que nous avons donnés sur ce point, nous joindrons les suivants :

Supposons que, privé de tout langage, nous ayons reproduit par des signes écrits tout ce qui peut impressionner nos sens, et examinons le parti que nous pouvons retirer de cette représentation écrite.

Le seul avantage que je trouve dans cette représentation, c'est de pouvoir réunir dans un petit espace les

(1) Bebian, *Manuel d'enseignement pratique,* p. 8.

(2) F. Berthier, sur l'opinion du docteur Itard, relative aux facultés des sourds-muets, p. 87.

objets de toutes les sensations; mais cet avantage s'évanouit dès que je considère les difficultés que j'éprouve à me rappeler la forme du signe écrit; ma mémoire se retrace plus facilement les traits de l'objet lui-même, de sorte, qu'à ce point de vue, le signe écrit est un double emploi dont je n'ai que faire.

En créant le signe écrit, j'ai fourni au sens de la vue l'occasion de se représenter les objets de toutes mes sensations sous une nouvelle forme; mais cette représentation écrite, excessivement difficile à retenir, — puisque je suis privé d'un langage qui en sollicite la reproduction, — met-elle dans mon esprit autre chose que l'objet lui-même? Non, certes. Le signe écrit est l'objet lui-même sous une autre forme; de sorte que la question se réduit à celle-ci : Peut-on penser avec de simples perceptions? Nous avons déjà eu l'occasion de démontrer que cela n'est pas possible.

Par l'intermédiaire des sens, l'intelligence perçoit l'impression des objets sensibles; mais cette perception ne constitue pas la pensée, car penser c'est *agir*, c'est reproduire intérieurement les mouvements dans lesquels l'intelligence a enveloppé l'idée; en un mot, c'est reproduire tacitement les signes du langage. Le langage seul réveille l'idée, et, pour que l'écriture réveille l'idée, il faut nécessairement qu'elle réveille l'expression du langage.

Donc, pour servir utilement le développement de l'intelligence, l'écriture doit être la *reproduction* plus ou moins directe d'un langage.

Donc, pour que le sourd-muet comprenne et utilise l'enseignement de l'écriture, il faut qu'il puisse traduire l'écriture en langage mimique (1).

(1) M. Kruse, sourd-muet, auteur de plusieurs ouvrages et professeur de sourds-muets depuis plus de vingt-cinq ans, à Schleswig, s'exprime en ces termes : « Dans le cas où l'entendant traduit une expression écrite par des mots parlés, le sourd-muet la traduit plus nécessairement dans sa langue mère : il ne peut pas penser les mots sans le secours du langage naturel des signes. Ce n'est pas l'écriture,

Le signe écrit est le terrain neutre sur lequel deux étrangers, le langage mimique et le langage phonétique, viennent se donner la main pour se comprendre et échanger leurs idées. Mais, pour être dans le vrai, il faut distinguer : l'un, le langage phonétique, *parle* directement son écriture, il en prononce les éléments phonétiques ; l'autre, le langage mimique, *mime* le mot écrit, non pas en formulant chaque élément phonétique, — ce n'est pas dans son génie, — mais en représentant le mot écrit dans son ensemble par une *image* qui représente l'idée renfermée dans le signe écrit. C'est en donnant au signe écrit la même valeur, la même idée, et en représentant cette idée par un certain son et une certaine image, que le sourd-muet et le parlant arrivent à acquérir la même notion.

Tel est le véritable rôle de l'écriture dans l'enseignement des sourds-muets (1).

mais le *geste-signe* qui remplace les mots articulés chez le sourd-muet. » Malheureusement ces paroles parfaitement justes sont suivies d'une opinion contradictoire qui prouve combien il est difficile de se tenir en équilibre quand on traite un sujet si délicat. L'auteur termine, en effet, en disant : « Mais on ne doit pas en conclure que le langage des gestes peut remplacer l'articulation puisqu'il ne peut pas porter à l'intelligence la forme des mots par lesquels la pensée est exactement exprimée. » Quel jugement cruel pour l'enseignement de la parole d'un côté, quelle contradiction de l'autre ! (*In American annals of the Deaf and Dumb,* edited b. Edward A. Fay, january 1876. p. 13.)

(1) Écoutons sur ce point l'opinion très-autorisée de Ferdinand Berthier, professeur et sourd-muet lui-même : « Si l'écriture est la peinture de la parole, comment celui qui ne reçoit pas l'impression des sons pourra-t-il réussir à la comprendre par le secours de la vue? Les lettres ne signifient rien pour lui, par la raison même que je viens de produire. Il faut donc chercher un moyen de suppléer à l'ouïe. C'est le langage des gestes qui nous offre ce moyen. Sur lui seul repose l'édifice intellectuel et moral de notre éducation, car il représente immédiatement toutes les idées possibles. Par lui vous aurez accès dans l'intelligence intime du sourd-muet et vous découvrirez tout ce qui s'y passe. Oui, mille fois oui, le langage naturel, employé seul et indépendamment de toute instruction méthodique, suffit pour transmettre du sourd-muet au sourd-muet, du parlant au sourd-muet ou du sourd-muet au parlant non-seulement toutes les idées sensibles, mais toutes les idées abstraites elles-mêmes. » (Sur l'opinion du docteur Itard relative aux facultés des sourds-muets, par Ferdinand Berthier, p. 30.)

Il est donc indispensable, encore une fois, de conserver et de perfectionner le langage mimique, car il est pour le sourd-muet ce que la parole est pour l'entendant parlant, c'est-à-dire le seul instrument de la pensée.

Pour l'un comme pour l'autre, l'écriture n'est qu'un *aide-mémoire* et une *traduction*. Lorsque nous lisons, nous apprécions sans doute par les yeux le signe écrit, mais nous le traduisons en langage physiologique ; nous parlons en lisant ; si nous ne parlions pas, la vue seule serait impressionnée, et le *sens* de l'écriture n'arriverait pas à l'intelligence.

Il en est de même pour le sourd-muet : l'écriture impressionne ses yeux ; mais cette impression provoque la reproduction *invisible* des mouvements mimiques qui représentent le *sens* du mot écrit.

En dehors de ces conditions, le *sens* de l'écriture n'arrive pas à l'intelligence du sourd-muet, et c'est malheureusement ce qui se produit quand on prétend enseigner à ces infortunés la *langue nationale* sans l'intermédiaire obligé du langage mimique. En parlant ainsi, on exprime en termes mal choisis une idée absolument fausse. Les sourds-muets en effet ne connaîtront jamais la *langue nationale,* — il faudrait pour cela qu'ils pussent parler. — La seule chose qu'ils pourront réaliser, ce sera de s'assimiler les notions, les idées renfermées dans le signe écrit, en représentant ce signe par un *phénomène mimique.* L'idée est enveloppée *directement,* non dans le signe écrit, mais dans le *signe-langage,* et là où il n'y a pas de langage il n'y a pas de pensée possible.

Sans la parole, l'homme serait le premier des êtres sensibles et un être intelligent ; mais il ne serait pas un être *pensant.* Sans langage mimique, le sourd-muet serait un être sensible et intelligent, mais il ne serait pas un être pensant : ne lui enlevez donc pas la pensée. De quel droit enlèverait-on la pensée au sourd-muet ?

3° **De l'enseignement de la parole.** — Rien n'est plus certain que la possibilité d'enseigner au sourd-muet

l'articulation de quelques sons qui ressemblent plus ou moins à la parole. Les premiers instituteurs de sourds-muets, Pierre de Ponce, Paul Bonnet, Wallis, van Helmont, persuadés, avec la plupart des philosophes, que la parole possède le privilége exclusif d'être l'instrument de l'intelligence, se préoccupèrent surtout de la donner au sourd-muet.

Les résultats obtenus par ces hommes de génie et de dévouement étonnèrent, sans doute, par leur nouveauté, et eurent un grand retentissement. Mais, peut-on raisonnablement conclure de là que leurs élèves savaient parler? En l'absence des pièces du procès, nous préférons imposer silence à notre jugement et laisser la parole à un de ces instituteurs célèbres.

En 1698, Wallis, répondant au Dr Thomas Beverley, qui lui demandait quelques conseils sur l'instruction des sourds-muets, s'exprime en ces termes : « Et même si le sourd-muet qui parle n'a pas habituellement quelqu'un qui relève et corrige les fautes qui lui échappent, l'usage qu'il a de la parole s'altérera peu à peu et se perdra par le défaut de soins.

« Si l'homme qui a la plus belle écriture vient à perdre la vue, sa main n'étant plus guidée par les yeux, il aura bientôt oublié la délicatesse des traits des lettres ; de même celui qui ne s'entend pas parler doit nécessairement oublier ces positions, ces mouvements délicats des organes d'où résulte le son, si, faute de l'ouïe, il n'a quelqu'un dont les avis dirigent sa langue (1). » Cette appréciation ne dit pas toute la vérité ; mais elle la laisse deviner. Il est évident, en effet, que l'homme qui n'a pas mis dans sa mémoire le *mot* représentant de l'idée, ne peut pas penser avec le *mot;* il est évident encore que ce même homme ne *parle* pas, puisqu'il est nécessaire qu'il y ait là quelqu'un pour le diriger à tout instant dans l'exécution des sons parlés.

(1) Dans Bebian, *Essai,* p. 137.

« L'homme, ainsi travaillé, est un mécanisme parlant dont le maître doit incessamment diriger le fonctionnement; mais l'*homme* ne parle pas. »

Telle était d'ailleurs l'opinion intime de Wallis, car cet homme généreux savait déjà que le seul moyen de développer l'intelligence du sourd-muet se résume dans l'emploi du langage des gestes, dont il se servait avec ses élèves.

Les résultats de l'enseignement de la parole furent quelquefois très-surprenants,—celui, par exemple, qu'obtint Pereire avec son élève Saboureux de Fontenay. — Mais il ne faut pas se dissimuler, qu'en ces circonstances, l'amour-propre du maître trouva plus de profit que l'intelligence de l'élève.

Cependant tous ces essais n'étaient point perdus pour l'avenir des sourds-muets. On s'occupait d'eux : c'était beaucoup. Il se trouva bientôt un homme qui, connaissant le peu de fondement de l'enseignement de la parole, et méprisant les vaines satisfactions que peut donner un résultat facile, fut séduit par l'idée de faire du sourd-muet un *être pensant*.

On l'a deviné, cet homme était l'abbé de l'Épée. Dans sa conviction, l'enseignement de la parole aboutissait à faire du sourd-muet un automate parlant; il voulait plus : il voulait en faire un homme complet, un homme qui connaît Dieu, le monde et lui-même. On n'arrive à cela qu'à la faveur d'un *vrai langage*. L'abbé de l'Épée le comprit ou le soupçonna, et c'est pourquoi il adopta le langage des gestes comme base de l'enseignement du sourd-muet.

Ce n'est pas à dire qu'il négligeât pour cela l'enseignement de la parole; non certes, mais il lui réservait la petite place qui lui convient. L'abbé Sicard, son successeur immédiat dans la direction de l'institution des sourds-muets de Paris, disait à des personnes qui s'étonnaient de la facilité avec laquelle quelques-uns de ses élèves articulaient des sons : « Donnez-moi un nombre

suffisant de manœuvres et il ne sortira pas de l'établissement un seul élève qui ne sache articuler la parole. »

M. Ferdinand Berthier, sourd-muet et doyen des professeurs de l'institution, qui rapporte ces paroles, complète la pensée de l'abbé en disant : « Ils parleront tant bien que mal, au risque de ne pas être compris et de ne pas trop se comprendre eux-mêmes (1) ! »

La réponse ironique et dédaigneuse de l'abbé Sicard, complétée par la malice du sourd-muet, est la meilleure critique que l'on puisse faire de l'enseignement de la parole.

Cependant les efforts de l'abbé de l'Épée, de l'abbé Sicard, de Bébian, pour faire admettre le langage des gestes comme base de l'enseignement, n'aboutirent qu'à faire interdire plus ou moins ce langage au sourd-muet. — Nous avons dit pourquoi page 346.

Le docteur Itard lui-même, l'un de nos prédécesseurs comme médecin à l'Institution des sourds-muets de Paris, appuya cet ostracisme, de son autorité, dans un document qui honore sa mémoire.

Après avoir affecté, dans son testament, une certaine somme à la fondation d'un cours complémentaire, destiné à fournir aux sourds-muets les moyens de lire, *intelligiblement* et sans fatigue, toutes les productions importantes de notre langue, il ajoute : « Mais, pour que ce résultat soit atteint, une condition rigoureuse de son organisation doit être d'exclure l'emploi du langage mimique, et de soumettre les élèves et le professeur à ne communiquer entre eux que par la langue, soit en parlant oralement, soit par l'entremise de l'écriture. Il est de toute importance que le sourd-muet, arrivé à ce dernier degré de l'enseignement, cesse de penser dans sa langue, naturellement imparfaite et tronquée, pour traduire comme il le fait ses idées dans la nôtre; mais qu'il pense et s'exprime d'emblée dans la langue

(1) Ferdinand Berthier, *Éloge de l'abbé Sicard,* p. 63.

de la grande société parlante, soit par la voix, soit par l'écriture (1). »

Aujourd'hui, si ce n'est en quelques pays où le bon sens et la raison tolèrent encore le langage mimique, on affiche partout la prétention d'enseigner la parole aux sourds-muets *sans le concours obligé du langage mimique*. C'est cette méthode qu'on appelle *méthode allemande*, mais à tort, car elle fut et elle est celle de tous les pays. Partout, en effet, on a cherché à communiquer la parole aux sourds-muets.

Mais d'où vient ce retour à un mode d'instruction si préjudiciable aux intérêts moraux et intellectuels des sourds-muets? Notre réponse pourra paraître sévère, mais nous n'en avons pas d'autre. Ce retour à des erreurs condamnables provient de l'ignorance des lois qui président à l'évolution de la pensée. Cette ignorance, il est vrai, — et c'est une grande excuse, — était justifiée, jusqu'à ces derniers temps, par l'absence de tout document physiologique touchant la question du langage; mais aujourd'hui cette excuse ne serait plus valable.

Pour être bien convaincu que le sourd-muet véritable, c'est-à-dire celui qui n'entend pas et n'a jamais entendu (sauf dans les deux ou trois premières années de la vie), est incapable d'apprendre notre parole, en tant qu'on la considère comme un *langage*, il suffit de se rappeler le rôle que nous avons attribué au sens de l'ouïe dans l'acquisition de la parole :

1° Pour parler il faut entendre d'abord, afin de pouvoir imiter le son qu'on nous enseigne, et pour diriger avec intelligence les mouvements qui donnent naissance à ce dernier. Rappelons-nous que tout mouvement intelligent n'est tel, que parce qu'il est dirigé dans son exécution par le sens auquel ce mouvement s'adresse. Voir p. 214.

2° Pour parler, et à plus forte raison pour penser, il faut que le mot reste gravé dans la mémoire du sens de

(1) Ferdinand Berthier, sourd-muet, sur l'opinion du docteur Itard, relative aux facultés intellectuelles et morales des sourds-muets, p. 85.

l'ouïe, car le sourd-muet, pas plus que l'entendant, ne peut inventer à tout instant sa parole. D'ailleurs où est la mémoire du sens de l'ouïe chez le sourd-muet? Dans quelle espèce de mémoire ira-t-il chercher le mot, représentant de l'idée, quand il voudra penser?

Les raisons physiologiques que nous venons de donner condamnent absolument l'enseignement de la parole à quelque point de vue qu'on l'envisage. Cet enseignement peut aboutir, sur le moment, à faire prononcer quelques phrases banales au sourd-muet, mais ces phrases seront vite oubliées dès que le maître ne sera plus là, car elles ne constituent pas des *notions acquises,* des notions capables de réveiller l'attention du sourd-muet, et de l'obliger à exercer son activité sur elles; en un mot, elles ne représentent pas des éléments de la pensée.

S'il en était autrement, si cet enseignement tenait ce qu'il promet, depuis cinq cents ans que l'on enseigne la parole aux sourds-muets, ne verrait-on pas dans les salons ou dans les ateliers quelques-uns de ces infortunés protester *en acte* en faveur de leurs maîtres? Il y a plus de vingt mille sourds-muets en France. Combien en montrera-t-on qui, quelques mois après leur instruction et livrés à eux-mêmes, soient en état de parler? Aucun. Bien entendu, nous excluons de notre appréciation les demi-sourds.

Les moins exclusifs répondent à cela que la parole que l'on enseigne aux sourds-muets n'est pas la vraie parole, et qu'elle n'est qu'un langage mimique accompagné de sons, une sorte de *mimophonie*. .

Nous sommes trop partisans du langage mimique pour ne pas admettre cette explication, si elle était valable. Malheureusement elle ne l'est pas, et pour trois motifs :

1° Les mouvements des lèvres et des autres parties de la bouche ne traduisent pas exactement aux yeux tous les signes élémentaires et les diverses nuances renfermées dans le signe sonore. Si quelques-uns de ces mou-

vements sont facilement distingués, le plus grand nombre échappe à la vue, et il devient impossible d'en graver l'image dans la mémoire visuelle. Faites abstraction de votre ouïe et cherchez à mettre dans la mémoire du sens de la vue l'image des parties dont la disposition ou le mouvement accompagnent la prononciation d'un *g*, d'un *m*, d'un *h*, et vous verrez par vous-même combien ce procédé doit être ingrat.

2° Le sourd-muet, à qui l'on enseigne la parole mimée, ne doit pas seulement graver dans sa mémoire l'image des parties dont le mouvement et la disposition accompagnent la prononciation des lettres, il doit y mettre aussi le souvenir des sons ou leur équivalent. Ici la difficulté est bien plus grande : le sourd-muet ne peut pas recueillir l'image des mouvements laryngiens qui échappent à la vue, et il en est réduit à se souvenir de l'état de la contraction musculaire correspondant à tel son déterminé. Or, je le demande, que peut être la modulation de la parole inspirée, seulement par le souvenir de l'état de la contraction musculaire?

3° Enfin le génie spécial des deux langages, mimique et parlé, n'est pas du tout le même, et la traduction de l'un par l'autre ne saurait convenir aux exigences qui accompagnent l'évolution de la pensée. La parole synthétise dans un son, dans un mouvement, rapide comme l'éclair, une foule de signes élémentaires qui réveillent dans le sens de l'ouïe plusieurs impressions. La mimique, au contraire, analyse chacun des signes élémentaires, elle les égrène en quelque sorte, et ce n'est qu'à cette condition qu'elle peut réveiller utilement le sens de la vue.

Il suit de là que, pour prononcer un mot, le sourd-muet est obligé de l'épeler syllabe par syllabe, avec la lenteur que l'on connaît. Or, cette lenteur est tout à fait incomptatible avec l'exercice de la pensée.

Comme nous l'avons démontré ailleurs, il est dans la nature des mouvements cérébraux de se produire avec

une certaine rapidité, et dès que les instruments ne répondent pas à cette rapidité, la mécanique intellectuelle se fait mal ou ne se fait pas du tout.

C'est pourquoi, inspirés par leur instinct, et soumis simplement aux lois naturelles, les sourds-muets ont inventé un langage mimique qui synthétise dans un geste, dans une posture, dans une image, une pensée quelquetois très-complexe et qui exigerait, pour être interprétée par la parole, un très-grand nombre de mots. Mais ils ne se seraient jamais arrêtés à l'idée de traduire mimiquement chacun des signes élémentaires de la parole.

Ceci ne pouvait être que le fait d'hommes qui, possédant déjà un langage, ne sentent pas suffisamment les conditions que doivent réunir les instruments de la pensée.

Le sourd-muet, il est vrai, se sert parfois de l'alphabet manuel pour traduire littéralement chaque lettre d'un mot; mais cela ne lui arrive que lorsqu'il veut préciser une idée renfermée dans un mot, et l'expérience a prouvé qu'il ne saurait penser avec les signes alphabétiques. Eh bien, les signes mimiques de la pseudo-parole, dont on prétend le doter, ne sont autre chose que ces mêmes signes alphabétiques, avec la seule différence qu'ils sont exécutés avec les parties de la bouche au lieu d'être exécutés avec les doigts, et qu'en même temps ils sont accompagnés d'un phénomène sonore.

Cette différence, loin d'être avantageuse au sourd-muet, lui est, sans contredit, préjudiciable à cause de l'obscurité des signes qui sont exécutés par les parties de la bouche.

Les trois causes, dont nous venons d'expliquer l'action, prouvent que l'enseignement de la parole aux sourds-muets repose sur une illusion, et, comme cet enseignement absorbe les trois quarts du temps que dure l'instruction, il s'ensuit que le sourd-muet perd à poursuivre une ombre les moments qu'il devrait consacrer au développement de son intelligence.

Cependant cette perte n'est pas si absolue qu'on pourrait le croire. Grâce aux facultés dont il est doué comme nous, le sourd-muet profite de toutes les occasions, bonnes ou mauvaises, qu'on lui fournit, et il exerce ses dispositions natives à l'encontre de la direction que ses maîtres voudraient lui imprimer.

C'est ce qui explique les résultats que l'on obtient dans cet enseignement. Mais ces résultats sont médiocres, et nous ne doutons pas qu'on ne puisse les rendre plus fructueux. Dans cette vue, il faudrait changer la base de l'enseignement, qui, dès lors, serait formulé dans les propositions suivantes :

1° Développer d'abord l'intelligence du sourd-muet par son instrument naturel, c'est-à-dire par le langage des gestes ;

2° Faire traduire en langage mimique, et en respectant le génie spécial de ce langage, toutes les notions renfermées dans l'écriture;

3° Comme couronnement de l'instruction, cultiver l'articulation des sons chez ceux des sourds-muets qui montrent quelques dispositions à cet exercice (1).

(1) Dans notre *Physiologie et instruction des sourds-muets,* nous avons donné à ces conclusions tout le développement qu'elles méritent.



TROISIÈME PARTIE.

NOTIONS ET SENTIMENTS QUI REPRÉSENTENT LES MODES SUPÉRIEURS DE L'ACTIVITÉ PSYCHIQUE.

Après avoir énuméré toutes les manières de sentir dont l'homme est susceptible ; après avoir montré comment nous classons, dans notre esprit, ces perceptions diverses sous forme de *notions sensibles* et de *notions intelligentes;* après avoir indiqué comment ces *acquisitions* peuvent être ramenées dans le champ du souvenir; après avoir déterminé les divers modes de l'activité locomotrice, après avoir fait connaître enfin le mécanisme de la fonction-langage, il se trouve que nous avons épuisé la liste des éléments fondamentaux dont la connaissance est indispensable à l'appréciation judicieuse des questions qui constituent le fond même de la psychologie.

Ces questions importantes concernent ce qu'on désigne habituellement sous le nom de *facultés de l'âme,* et comprennent : la *conscience,* la *volonté,* la *liberté,* la *pensée,* la *raison,* l'*imagination,* les *sentiments* et les *passions.*

A notre tour nous allons nous occuper du même sujet, mais en désignant sous les noms de *notions* et de *sentiments,* représentant les *modes supérieurs* de l'activité psychique, ce qu'on était convenu d'appeler jusqu'à présent *facultés de l'âme.*

C'est ainsi que la *conscience* est pour nous la *notion spéciale* que nous retirons d'une certaine manière de

sentir, et elle est du domaine de l'*activité sensible et intelligente;* la *volonté* est la notion que nous retirons d'une certaine façon d'agir, et elle appartient au domaine de l'*activité motrice;* la *pensée,* la *raison,* l'*imagination,* sont des *notions* que nous retirons d'une certaine façon de sentir et d'agir *avec l'aide nécessaire des signes du langage,* et elles appartiennent au domaine de toutes les activités fondamentales réunies; enfin les besoins et les passions, tels que le besoin d'entrer en relation avec soi-même et avec ses semblables, l'égoïsme, l'orgueil, etc., sont des *sentiments de l'individualité.*

Nous espérons pouvoir justifier cette nouvelle manière d'interpréter les faits de la psychologie. Pour le moment, bornons-nous à signaler l'enchaînement logique des idées. Cette partie de notre livre, en effet, semble n'être qu'un corollaire obligé des précédentes.

Dans un premier chapitre, nous examinerons les *notions;* dans le second, nous nous occuperons des sentiments.

CHAPITRE PREMIER.

Notions qui représentent les modes supérieurs de l'activité psychique.

§ I.

LA *notion* CONSCIENCE. — L'UNITÉ PSYCHIQUE. — LE MOI.

De la conscience. Si l'on en croyait certains physiologistes, et en particulier M. Cl. Bernard, ce sujet doit rester à jamais étranger aux investigations du physiologiste :

« Le physiologiste, dit M. Cl. Bernard, ne doit donc pas trop s'arrêter à ces interprétations (au sujet de la conscience); il lui suffit de savoir que les phénomènes de l'intelligence et de la conscience,quelque inconnus qu'ils soient dans leur essence,quelque extraordinaires qu'ils nous apparaissent,exigent pour se manifester des conditions organiques ou anatomiques, des conditions physiques et chimiques qui sont accessibles à ses investigations, et c'est dans ces limites exactes qu'il circonscrit son domaine (1). »

Évidemment M. Cl. Bernard ne veut étudier que le phénomène, physico-chimique, de la vie. C'est la part qu'il s'est attribuée dans l'étude de la science de l'homme et cette part est belle assurément. Est-ce une raison, néanmoins, pour nier tout ce dont on ne peut s'occuper? Quelques intéressés peuvent le croire.

(1) Discours de réception à l'Académie française.

De notre côté, nous abandonnerions l'étude si attrayante de la physiologie s'il ne nous était pas permis d'étudier son plus beau chapitre dans le cerveau, en ce point où la méthode expérimentale et la méthode psychologique doivent se prêter un mutuel concours dans la recherche de la vérité.

Sans nul doute, notre prétention ne se borne pas à faire de la conscience un chapitre de physiologie; nous ne prétendons pas dire avec M. Murphy « que la conscience est due à un courant secondaire, qui accompagne le courant principal de la sensation, à travers les nerfs de la conscience (1). » Non certes, mais nous pensons que sur ce terrain délicat l'intervention d'une physiologie bien comprise peut n'être pas inutile.

Le mot *conscience* a reçu des acceptions bien diverses; il n'est donc pas inutile de préciser le sens dans lequel nous entendons nous occuper de la conscience.

La conscience est le sentiment que nous avons des diverses modifications que les causes impressionnantes déterminent en nous; elle est aussi le sentiment que nous avons de notre activité en tant qu'individualité. Ce sentiment, distingué de tout autre, par un rapport spécial, constitue la *notion-conscience*.

Cette définition nous permet de distinguer deux modes dans la conscience : l'un, qui se rapporte au moi, percevant une impression quelconque; l'autre, qui se rapporte au moi provoquant des actes de quelque nature qu'ils soient, et, par conséquent, les actes tacites de la fonction-langage.

Nous considérerons successivement la *conscience de l'être sensible* et la *conscience de l'être intelligent*. La première est exclusivement propre à l'animal; la seconde et la première appartiennent toutes deux à l'homme.

1° *Conscience de l'être sensible.* — La conscience de l'être sensible est le sentiment que nous avons des variables

(1) J.-J. Murphy. *Habit and intelligence*. London, 1868.

modifications que les causes impressionnantes produisent en nous et aussi le sentiment de notre activité motrice dans ses rapports avec le monde extérieur.

Pour ne pas s'égarer dans les appréciations délicates qui concernent la conscience, il faut avoir soin de ne pas la confondre avec la perception elle-même.

La perception est une modification vitale des cellules disséminées dans les couches optiques, sous l'influence du mouvement excitateur des nerfs. Qu'on nous permette d'insister sur cette *modification vitale,* car cela nous paraît très-important.

L'analyse précise des mouvements de la vie nous a permis de constater que tous les organes vivent et fonctionnent d'après les mêmes lois ; elle nous a permis aussi de diviser l'évolution de la vie organique et de la vie fonctionnelle en plusieurs périodes que nous retrouvons dans la vie de tous les organes.

De cette manière nous avons pu comparer ce qui est légitimement comparable dans l'analyse des organes et des fonctions. Or cette étude indispensable et très-précieuse nous met à même de donner au phénomène vital de la perception la place qu'il doit occuper dans les périodes de l'évolution organique et fonctionnelle du cerveau. La perception, en tant que phénomène vital, est l'analogue de la transformation du sang en bile, l'analogue de la transformation du mouvement physiologique des nerfs en mouvement de contraction par les fibres musculaires ; l'analogue de la transformation de l'air par le tissu pulmonaire ; en un mot, la perception est le phénomène vital qui, dans tous les organes, sans exception, résulte de la transformation de l'excitant fonctionnel en produit spécial : contraction musculaire, bile, décomposition de l'air, perception. Dans toutes ces circonstances, c'est l'acte mystérieux de la vie agissante, s'entourant d'un voile impénétrable, et qu'il n'est pas plus possible de déchirer à propos de la transformation du sang en bile qu'à propos de la trans-

formation du mouvement impressionneur en perception. Dans les deux cas, c'est la vie, c'est le principe agissant sur des éléments différents et, par suite, donnant lieu à des manifestations différentes : ici c'est un produit de sécrétion, là un résultat dynamique incomparable.

Bornons-nous donc à constater que la perception est un phénomène vital classé, ayant son analogue dans tous les organes, et ne cherchons pas à l'expliquer parce que, dans aucun organe, ce phénomène n'est explicable : c'est la vie.

L'analyse qui précède renferme les motifs qui nous permettent d'affirmer que le *moi* ne se perçoit pas directement : la vie ne se perçoit pas elle-même ; elle ne se sent pas faire de la bile dans le foie, de la salive dans les glandes salivaires, des fibres contractiles dans les muscles, des choses *senties* dans le cerveau. Le cerveau ne sent pas sa propre vie ; il ne se sent ni percevoir ni agir directement. Qu'est-ce donc que la conscience ? Évidemment c'est autre chose que la perception directe des choses qui nous impressionnent. Serait-ce alors un principe dégagé de la matière, un principe conscient, le moi psychique enfin ? C'est l'avis de la plupart des philosophes ; mais, si l'on veut bien suspendre tout jugement, on verra bientôt qu'il n'est pas nécessaire de faire intervenir ici un principe autre que le principe de vie.

Le cerveau, comme nous l'avons démontré page 75, est le seul organe de la vie qui ait le sentiment de son activité. Nous avons désigné cette manière de sentir sous le nom de *sentiment de l'activité cérébrale*. Nous avons montré aussi que ce sentiment ne se développe pas directement comme s'il faisait partie de l'essence même de la sensibilité et que, bien au contraire, il prend naissance dans un mécanisme physiologique que nous devons encore mieux préciser ici.

Supposons, par la pensée, un homme incapable de faire aucun mouvement et n'ayant qu'un seul sens, le sens de la vue ; supposons encore qu'une image permanente

et toujours la même, l'image d'une bougie, réveille dans les couches optiques l'activité des cellules, et, par conséquent, le *phénomène-perception.*

Cet homme percevra incontestablement l'image de la bougie ; mais aura-t-il conscience de cette perception? aura-t-il conscience qu'il est modifié d'une certaine façon? Non, certes ; dans ces conditions, il sera tout sensation de lumière, comme aurait dit Condillac (il ne faut pas confondre cependant nos idées fondamentales avec celles de ce grand penseur, car elles ne se ressemblent pas); il vivra, cérébralement parlant, de cette perception, mais sans en avoir conscience, car la vie ne se perçoit pas elle-même directement; pour parvenir à se percevoir, elle emploie un procédé, et ce procédé réclame des conditions nouvelles.

Or ces conditions sont une perception nouvelle, une autre modification de la cellule sensitive et en même temps le souvenir de la modification première. Expliquons-nous.

Si, à la place d'une bougie, nous mettons une poire, les cellules des couches optiques seront de nouveau réveillées, et le phénomène-perception se produira de nouveau. Pas plus dans ce dernier cas que dans le premier, l'homme n'aura conscience de la manière dont il est modifié ; il sera actuellement tout sensation de poire ; mais la perception de la bougie a laissé des traces dans son esprit, et en même temps qu'il est *perception de poire,* il se souvient qu'il a été *perception-bougie.* En d'autres termes, il se souvient qu'il peut être modifié d'une autre façon. Or, est-ce un principe conscient, psychique, qui se souvient et qui constate cette modification ancienne?

Non certainement, et voici comment les choses se passent en pareil cas.

Pendant que la bougie impressionnait le centre optique B et donnait naissance au *phénomène-perception,* le mouvement impressionneur transformé ne s'arrêtait pas dans les couches optiques; il continuait sa route à travers

les fibres du noyau blanc de l'encéphale et arrivait à une cellule de la périphérie corticale C, qu'il modifiait d'une certaine façon corrélative à la notion-bougie; or cette cellule, ainsi modifiée, est susceptible d'être réveillée plus tard dans son mode d'activité, acquis sous une influence indirecte et à la faveur des prolongements cellulaires; elle peut donc, à son tour, transmettre son activité aux fibres du noyau blanc jusqu'au centre optique, et déterminer, dans ce dernier, le même *phénomène-perception* qui



Figure N° 7.

jadis la modifia. C'est ce réveil qui constitue un des éléments du souvenir. Cela posé, revenons à la perception de la poire.

Ce qui se passe pour la bougie a également lieu à la suite de la perception de la poire; le *mouvement-perception* ne s'épuise pas dans les couches optiques, il continue son chemin vers la périphérie corticale, et là, il trouve une cellule E qu'il modifie d'une certaine façon corrélative à la *notion poire*. L'activité du cerveau étant réveillée par une impression, cette activité se généralise, et de E le même mouvement va réveiller l'activité de la cellule C.

Cette cellule, nous le savons, représente la *notion bougie;* par conséquent, son activité s'exerçant de proche en proche, jusqu'au centre optique, peut réveiller de nouveau dans ce dernier le *phénomène-perception bougie;* il se produit alors un phénomène tout à fait involontaire, mais *conscient,* et qui consiste en ce que la poire impressionne le centre optique en même temps que ce même centre est vaguement impressionné par le mouvement-perception bougie.

C'est grâce à cette simultanéité d'impressions, l'une réelle, l'autre de souvenir, que nous avons conscience que nous sommes modifiés d'une certaine façon par une impression quelconque.

En d'autres termes, avoir conscience qu'on est impressionné d'une certaine façon, c'est se souvenir qu'on peut l'être d'une autre; sans ce souvenir, la perception est un phénomène vital inconscient, et pas autre chose.

Si à présent l'on rend à cet homme, que nous avons supposé n'avoir que le sens de la vue, tous les autres sens, et si l'on fait sur chacun d'eux le même raisonnement que nous venons de faire sur le sens de la vue, on pourra considérer ensuite l'ensemble des perceptions (couches optiques) dans leurs rapports, d'un côté avec une perception actuelle, de l'autre avec les notions classées et représentées par les cellules de la périphérie corticale, et l'on aura ainsi une idée complète de ce qu'est la conscience chez l'être sensible.

La conscience, chez l'être sensible, est le résultat d'une perception ou d'un acte quelconque réveillant en même temps, par le souvenir, le sentiment de la possibilité d'avoir été ou d'être impressionné d'une autre façon.

En posant les conditions dans lesquelles se tenait l'homme qui a servi à notre démonstration, nous avons supposé à dessein qu'il était privé de tout mouvement. C'est que le mouvement est l'origine d'une *notion de conscience* toute particulière que nous ne devons pas négliger de mentionner.

L'homme privé de mouvement, et recevant des impressions variées, peut avoir conscience de ses diverses modifications dans sa manière de sentir; mais cette conscience n'est pas réellement complète si le mouvement des organes, en modifiant les rapports du corps avec le monde extérieur, ne vient pas lui donner le sentiment de sa propre activité, et aussi le sentiment que la perception des impressions provenant de l'extérieur est bien en lui et non en dehors de lui.

Le sentiment de sa propre activité, résultant des rapports variables du corps avec les sources impressionnantes, n'est pas toute la conscience, mais il en est une partie et la condition indispensable de son développement complet. Pour sentir qu'elle agit, la sensibilité *extériorise* son activité dans un acte qui fournit à un des sens la représentation sensible de son activité; par ce moyen, elle ne se sent pas elle-même, mais elle sent quelque chose qui vient d'elle et qui est en dehors d'elle. Cet acte est le commencement de la conscience. Pour avoir complétement conscience que nous agissons, nous devons encore avoir souvenance que nous avons agi d'une autre façon. Il s'établit alors une association entre ces deux manières de sentir, et c'est la notion de cette association qui constitue la conscience de notre activité. Que l'activité soit sensible ou motrice, cette association est nécessaire, et elle représente, non une *faculté,* mais une *notion déterminée*. Cette notion est inséparable de l'activité fonctionnelle du cerveau; elle en est le résultat et la condition indispensable; elle représente, en un mot, un certain mode d'activité et non une faculté.

La conscience qui se rapporte aux perceptions et celles qui se rapportent aux actes forment la conscience complète de l'*être sensible;* il est aisé de voir que l'une correspond à l'activité sensible, et l'autre à l'activité motrice. En conséquence, on peut dire que la conscience de l'être sensible n'est point le fait d'un principe conscient psychique indépendant de la matière ; c'est un mécanisme

involontaire organiquement représenté par les éléments histologiques du cerveau, et dont le commencement et la fin se confondent dans le phénomène vital de la perception.

Les animaux possèdent, comme l'homme, la conscience de l'être sensible. C'est par elle qu'ils distinguent les perceptions entre elles, et qu'ils se dirigent dans la recherche ou dans l'éloignement des causes impressionnantes.

L'homme seul naturellement possède la conscience de de l'être intelligent.

Conscience de l'être intelligent. — L'homme possède la *conscience sensible;* mais il possède aussi la conscience de l'*être intelligent.* Celle-ci ne se distingue nullement de l'autre quant au nombre de ses éléments, et quant au mécanisme de sa production. Dans l'une comme dans l'autre, il y a une perception ou un acte qui réveillent, par le souvenir, le sentiment de la possibilité d'avoir perçu ou d'avoir agi d'une autre façon. La seule chose qui les distingue, c'est que, dans la conscience sensible, la perception ou l'acte actuels sont unis avec la perception ou l'acte du souvenir par une simple *association*, tandis que dans la conscience intelligente cette *association* est remplacée par l'établissement d'un véritable rapport, ou, en d'autres termes, par la *notion intelligente* de la situation.

Ainsi, par exemple, j'ai conscience qu'une impression m'est agréable parce que j'ai souvenance qu'une autre impression m'est désagréable. Ces deux sentiments qui, dans ce cas, provoquent le développement de la conscience, sont unis par une simple *association*, et cette association est tout à fait involontaire. C'est de la *conscience sensible*. Mais, si, en recevant les deux impressions, l'une actuelle et agréable, l'autre de souvenir et désagréable, j'examine les causes de ces deux ordres d'impressions, si j'en relève les caractères, et si j'établis entre elles un rapport de temps, je me donne ainsi la *conscience de l'être intelligent*, car, en vérité, c'était l'être intelli-

gent qui présidait à toutes ces opérations, et non l'être sensible.

Lorsque la conscience de l'être intelligent se développe avec le concours des signes du langage, — ce qui arrive surtout lorsque nous discourons sur la *notion-conscience*, — elle trouve dans ce concours un nouveau motif d'être désignée sous le nom d'*intelligente;* cependant il ne faut faut pas oublier qu'avant l'expression des manifestations de la conscience par les signes du langage, les vrais éléments de cette conscience existaient déjà ; il ne faut pas oublier que nous sentions en êtres intelligents. Tout ce que l'on doit en entendre, c'est que ce *sentir*, formulé par les signes du langage, montre la conscience intelligente avec tous ses caractères distinctifs. C'est ce que beaucoup d'auteurs désignent sous le nom de conscience *réfléchie*, mais sans avoir déterminé les motifs scientifiques de cette dénomination.

La conscience, ainsi formulée par les signes du langage, avait été considérée par les idéalistes comme le meilleur argument en faveur de l'existence d'un principe psychique indépendant de la matière. C'est pourquoi ils désignaient volontiers ce principe sous le nom de *principe conscient*. Nous verrons bientôt que cette illusion reposait sur la méconnaissance de l'intervention nécessaire du langage dans les opérations tacites de la pensée.

D'après le mécanisme physiologique qui préside aux phénomènes de conscience, et que nous venons de faire connaître, la présence de ce principe n'est pas nécessaire. Tous les phénomènes de conscience, en effet, se résolvent dans le fait simple et irréductible de la *perception* réveillant diverses activités, dont le résultat aboutit à des actes et à des perceptions.

Condillac était certainement dans ce courant d'idées; mais il est aisé de s'assurer, en lisant ses œuvres, que ce grand penseur n'avait fait qu'entrevoir la vérité, et que, s'il l'eût vue assez clairement pour en donner une

démonstration formelle, il n'aurait pas été justement attaqué comme il l'a été.

La conscience n'est donc pas une faculté *immatérielle spéciale*; elle ne représente pas simplement une *perception*, mais une *notion* parfaitement définie et qui doit être classée parmi les autres notions acquises.

Cette notion présente ceci de particulier, qu'elle se développe *malgré nous*, dès que la fonction du cerveau se réveille, et cela doit être, puisque nous avons démontré qu'elle est le résultat de cette activité même.

Après avoir défini exactement la *notion conscience*, nous devons essayer de résoudre certaines questions qui se rattachent à ce mode d'activité.

1° *A quelle époque de la vie la notion* CONSCIENCE *se développe-t-elle ?*

Dans un excellent livre où la question de la conscience est magistralement traitée, M. Francisque Bouillier passe en revue toutes les opinions qui ont été émises, sur le point qui va nous occuper, depuis Platon jusqu'à nos jours.

De toutes ces opinions, dont la critique ne serait en général que trop facile, nous n'en examinerons qu'une : celle de Burdach, adoptée par M. Bouillier lui-même.

Burdach avait dit : « Ainsi la génération est l'éveil d'une individualité qui agit en se formant, en se sentant soi-même, et en se développant d'un point imperceptible. Ce serait une continuité de la vie, en âme comme en corps, dans l'être qui procrée et dans l'être procréé (1). »

M. Fr. Bouillier, de son côté, s'exprime en ces termes :

« Le premier degré de la conscience doit être la plus obscure des sensations et des perceptions. Quelles sont ces sensations et ces perceptions primitives ? Entre les différentes causes qui produisent en nous des sensations, les premières agissantes, comme aussi les plus constantes, sont celles qui dépendent de l'action de la vie et du jeu des organes. Dans tout être nouvellement

(1) *Traité de Physiologie*, t. IV, p. 116, trad. Jourdan.

doué de l'organisation et de la vie, l'éveil de la conscience doit se faire par le sens de la vie et par les sensations agréables ou désagréables qui l'accompagnent, suivant le jeu libre ou empêché des fonctions organiques. Parmi les sensations vitales elles-mêmes, ce sont les plus faibles et les plus confuses par où nous avons dû prendre pour la première fois la conscience de notre existence (1). »

Jusqu'ici, ce nous semble, on ne saurait mieux exprimer la vérité des choses; mais nous ne sommes plus du même avis lorsque M. Bouillier continue :

« Ce n'est pas au moment de la naissance, et dans la dépendance du premier acte de respiration, ce n'est pas non plus quarante ou cinquante jours après la conception, qu'il faut ajourner l'animation, c'est-à-dire l'âme et la conscience, il faut hardiment en fixer la date au moment de la conception, c'est-à-dire à l'origine même de la vie (2). »

L'animation commence incontestablement avec la vie; mais il n'en est pas de même de la conscience.

Nous ne pensons pas qu'on puisse dire avec Burdach que « l'embryon sent lui-même ». Nous ne pensons pas non plus qu'on puisse avancer avec M. F. Bouillier « que vivre c'est sentir, et que sentir c'est avoir conscience ».

Dans ces deux opinions la conscience est considérée comme faisant partie intégrante de la sensibilité ; l'une ne va pas sans l'autre. En d'autres termes, il est dans l'essence même de la sensibilité de sentir avec conscience.

Cette affirmation, nous ne pouvons l'accepter pour les motifs que nous allons exposer.

L'âme, en tant que principe de vie, possède plusieurs attributs : c'est un principe formateur, sensible, intelligent et moteur. Mais ces attributs, elle ne les manifeste qu'à une condition : c'est qu'elle se trouve unie aux éléments matériels qui, par leur constitution spéciale, sont capables de favoriser cette manifestation. Dans ses rap-

(1) *De la conscience en psychologie et en morale*, F. Bouillier, p. 20.
(2) Loc. cit., p. 32.

ports avec l'*ovule*, ce principe fait des organes composés de matière vivante, et chacun de ces organes, selon sa constitution particulière, est apte à faire ici de la bile, là des fibres contractiles, ici des cellules capables de percevoir. Telles sont les lois de la vie.

L'âme spécialise donc ses pouvoirs dans les divers organes. Or, dans l'ovule il n'y a pas de cerveau, et comme cet organe est le seul dans l'homme où la sensibilité se développe, nous en concluons que la sensibilité n'existe pas dans l'embryon humain.

On ne manquera pas d'objecter à cette manière de voir que, dans la série zoologique depuis le protite jusqu'à l'insecte, on trouve une quantité innombrable d'animaux qui n'ont pas de cerveau et qui néanmoins *sentent* d'une manière évidente. Les partisans de l'*inconscient* ajouteront de leur côté, avec M. Hartman, que le cerveau est si peu nécessaire que les plantes mêmes ont une *âme consciente*.

Les premiers ont parfaitement raison de dire que le développement de la sensibilité n'est pas exclusivement lié, dans la série animale, avec un organe cérébral. Quant aux seconds, nous leur concédons simplement que les plantes ont une âme consciente.

Mais aux uns et aux autres nous dirons :

La vie a ses lois générales et ses lois particulières : les premières tiennent sous leur dépendance les mille formes que la vie peut revêtir dans la série des êtres animés; les secondes président aux conditions qu'exigent les manifestations de la vie dans chaque forme déterminée.

Par les lois générales nous savons que la vie peut prendre les formes d'une *diatomée,* d'un *protococcus nivalis,* d'un *infusoire,* d'un *singe,* d'un *homme;* par les lois particulières, nous savons à quelles conditions, et en quel nombre, le principe de vie manifeste ses attributs dans chaque individu.

Peu nous importe donc, au point de vue qui nous occupe, que la sensibilité se développe dans les plantes ou

dans des animaux qui n'ont point de cerveau. Ce que nous tenons à constater, c'est que, dans l'homme, les manifestations de la sensibilité sont liées fatalement à l'existence du cerveau et qu'en dehors de cet organe elle ne se développe pas.

Donc l'ovule, qui renferme le type humain en puissance, ne peut *sentir*, car le cerveau n'est pas encore formé. A cette période, le principe de vie ne manifeste qu'un de ses attributs, le pouvoir *formatif*.

Grâce à ce pouvoir les organes de la vie prennent forme peu à peu, et, quand ce travail est fini, quand l'âme s'est donnée l'occasion de localiser ses autres pouvoirs, alors seulement elle les montre. C'est ainsi qu'elle manifeste qu'elle est *sensible* vers le troisième mois de la vie utérine, alors que le cerveau est arrivé à un certain développement.

A partir de ce moment seulement, nous pouvons nous demander si l'âme perçoit simplement ou bien si elle perçoit avec conscience.

Lorsque le cerveau est arrivé à son développement complet, il forme un tout composé de parties distinctes et reliées entre elles. Dans ces conditions, l'excitation d'une partie se communique nécessairement aux autres.

C'est dans ce réveil nécessaire et successif de toutes ces parties que nous avons trouvé l'explication de la conscience qui, chez l'adulte, accompagne fatalement toute sensation et tout acte.

En effet, les couches optiques, siége des perceptions, ne peuvent être impressionnées sans que l'excitation ne se propage aux cellules de la périphérie corticale, dont l'activité réveillée provoque à son tour dans les couches optiques une perception de souvenir, et les conditions de la conscience se trouvent ainsi réalisées.

Mais dans le fœtus les choses se passent-elles ainsi? Cela dépend du moment de la vie fœtale.

Avant le second mois, c'est-à-dire avant la formation définitive des cellules cérébrales, l'organe de la percep-

tion n'existe pas encore. Ce n'est que vers la fin du second mois, alors que l'embryon ne pèse environ que deux centigrammes, que la cellule cérébrale antérieure se divise en deux vésicules, l'une destinée à devenir un peu plus tard les hémisphères, l'autre constituant désormais le noyau de l'encéphale (couches optiques et corps striés).

A cette époque le fœtus peut déjà sentir, mais non avec conscience, car la couche de substance grise qui recouvrira plus tard les hémisphères n'est pas encore formée, et nous venons de voir que les cellules de cette région sont indispensables au développement de la conscience.

Dans le courant du troisième mois, les hémisphères cérébraux sont complétement formés et ils recouvrent les couches optiques comme d'une coiffe. En ce moment la surface du cerveau présente des plis nombreux qui doivent disparaître, à l'exception de celui qui doit former la scissure de Sylvius.

Au sixième mois, la surface du cerveau est de nouveau parfaitement lisse, et ce n'est qu'au septième que se forment réellement les véritables circonvolutions.

A partir de ce moment l'instrument cérébral est complet, et c'est alors seulement que l'on peut, avec quelque raison, accorder au fœtus la conscience de ses impressions et de ses actes.

Cette conscience est confuse évidemment; mais enfin elle peut *être,* parce que nous trouvons réunies toutes les conditions de son développement. Tels sont les motifs qui ne nous permettent pas de dire avec Burdach et M. F. Bouillier que « vivre c'est sentir, et que sentir c'est avoir conscience ».

Nous pensons, au contraire, qu'on peut vivre sans sentir, et qu'on peut sentir sans avoir conscience qu'on sent. Tout cela dépend du moment de la vie que l'on considère.

2° Réponse à ceux qui nient la possibilité de la connaissance de l'esprit par lui-même.

Dès la plus haute antiquité il s'est trouvé des hommes qui ont nié cette possibilité. Platon s'était même chargé de résumer les objections qu'on présentait:

« Pour chaque science, dit Platon, on peut indiquer un objet distinct de la science elle-même : ainsi l'arithmétique est la connaissance du nombre pair et du nombre impair, et des rapports qu'ils présentent avec le reste des choses; la statistique est la connaissance du poids; mais quel est l'objet de la science de soi-même? Dira-t-on qu'elle est la science des autres sciences et d'elle-même? Mais, si elle est la science de la science, elle est donc aussi la science de l'ignorance? La vue peut-elle voir les autres vues et se voir elle-même, et voir la cécité? L'ouïe s'entend-elle? Le désir se désire-t-il? Existe-t-il une croyance qui soit la croyance d'elle-même et des autres croyances? Comment donc disons-nous qu'il y a une science qui est la science d'elle-même et des autres sciences? Pour que la vue pût se voir, il faudrait qu'elle eût une couleur; pour que l'ouïe pût s'entendre, il faudrait qu'elle eût une voix. Le mouvement ne peut se mouvoir lui-même, ni la chaleur se brûler (1). »

Platon ne s'est pas occupé de résoudre ces objections; mais Adolphe Garnier pense qu'on peut y répondre : « La connaissance, dit-il, que nous avons de nos pensées n'est pas une vue ; elle n'est pas non plus nécessairement accompagnée de plaisir ou de peine, et ne se fait sentir dans aucune partie de notre corps; elle n'est donc pas un sentiment et encore moins une sensation. *Elle est une connaissance qui n'a pas besoin de l'intermédiaire des organes du corps.* Nous *savons* que nous pensons et nous pouvons distinguer nos pensées les unes des autres, mais nous ne les *voyons* ni ne les *sentons* (2). »

Évidemment Adolphe Garnier n'avait pas distingué la conscience de l'être sensible de celle de l'être intelligent; bien plus, il méconnaissait la première : or il est incon-

(1) Ad. Garnier, *Traité des facultés de l'âme,* t. I, p. 374.
(2) Ad. Garnier, *Traité des facultés de l'âme,* t. I, p. 374.

testable que nous pouvons *sentir* que nous sentons et que nous agissons. Nous avons indiqué le moyen de cette possibilité.

En disant que la conscience est une connaissance, Adolphe Garnier définit, sans s'en douter, la conscience de l'être intelligent; en disant que nous *savons* que nous pensons, il exprime également un fait vrai; mais en ajoutant que nous ne *voyons* pas, que nous se *sentons* pas nos pensées, il prouve qu'il méconnaît les conditions du mécanisme physiologique de la pensée.

Nous ne saurions trop le répéter, et sous toutes les formes : la sensibilité ne se perçoit pas elle-même, car elle est la *vie;* elle perçoit les causes impressionnantes, parce que ces causes ne sont pas elle. Cependant la sensibilité a conscience d'elle-même, et elle ne peut que le *sentir,* car elle n'est ni *connaissance* ni *sensation;* mais comment se sentirait-elle? Là est le nœud de la question, c'est là le point essentiel des difficultés qu'énumérait Platon tout à l'heure, c'est ce point qui n'a jamais été élucidé.

La sensibilité arrive à se sentir indirectement elle-même par un procédé très-simple : pendant qu'elle est en puissance, c'est-à-dire pendant qu'elle est sous l'influence d'une impression qu'elle perçoit, elle *sent* en même temps, par le souvenir, qu'elle a été impressionnée d'une autre façon. C'est ce sentiment de souvenir, permanent pendant qu'elle est affectée par une cause impressionnante actuelle, qui lui permet de sentir qu'elle sent; elle sent, par le souvenir, qu'elle sent actuellement d'une autre façon.

Par ce procédé, elle ne se perçoit pas directement elle-même, car la vie ne perçoit pas la vie; mais elle perçoit un autre mode d'exister qui est en elle et qui diffère du mode qui lui est communiqué par l'impression actuelle; en un mot, la conscience est une notion de rapport tout à fait distincte. Ceci n'est applicable qu'à un des modes de la sensibilité, à l'*activité sensible.* Voyons ce qui se passe pour l'*activité motrice.*

Directement, la sensibilité ne se perçoit pas plus *agissante* que *percevante,* mais elle arrive indirectement à percevoir qu'elle agit, comme nous l'avons vue percevoir qu'elle sent.

Pour percevoir son activité, la sensibilité s'*extériorise* par un acte; elle sent en même temps le résultat des mouvements qu'elle a provoqués, et elle se procure le sentiment de l'*activité cérébrale.* Mais, en restant ainsi sous l'influence invariable de ces sentiments, la sensibilité n'aurait pas la conscience de son activité. Pour qu'elle ait cette conscience, il faut qu'elle s'*extériorise* de nouveau par un autre acte. Dès lors elle peut avoir conscience de son activité, en percevant les rapports différents qui, dans les deux cas, et sous son influence, se sont établis entre le corps et les sources impressionnantes.

Pour *penser* avec conscience la sensibilité n'agit pas autrement : elle ne *sent* pas directement son activité s'exercer directement sur les notions; mais elles sent les actes qu'elle a provoqués à l'occasion de ces notions (notion de rapport ou autre), qu'elle a extériorisés, rendus sensibles sous la forme du signe-langage, et, en percevant le résultat sensible de ses actes, elle se perçoit elle-même.

La pensée ne s'exerce qu'à la faveur de la reproduction *tacite* des signes du langage; par conséquent la sensibilité *sent* son activité dans les actes de la pensée, et elle ne *sait* qu'elle pense que parce qu'elle a *senti* déjà les résultats de son activité, désignés par elle sous le nom de *pensée.*

Il résulte de ce qui précède que la sensibilité ne se connaît pas directement à l'état de principe pensant; elle se sent active, et c'est par les résultats de cette activité, rendus sensibles par le langage, que, plus tard, elle se *connaît,* elle sait qu'elle sent et elle a conscience d'elle-même.

Cette démonstration est un peu délicate, nous en con-

venons; il serait assurément plus commode de dire avec Adolphe Garnier que « la conscience est une connaissance qui n'a pas besoin de l'intermédiaire du corps »; mais, si les rapports de la parole avec la pensée eussent été faciles à établir et à comprendre, depuis longtemps déjà on nous eût évité la peine de nous en occuper.

Nous pouvons donc conclure de ce qui précède, et contrairement à ce qu'on a pu en dire, que la connaissance de l'esprit par lui-même est possible, mais à des conditions qu'il fallait déterminer:

3° *Peut-on sentir et agir sans conscience?*

Évidemment, non. Quand le cerveau est arrivé à son complet développement, les parties fondamentales qui le constituent sont unies entre elles de telle façon que l'activité des unes provoque fatalement l'activité des autres.

Quand, par exemple, les couches optiques sont réveillées par une cause impressionnante, la conscience se développe malgré nous, parce que l'excitation se propage des couches optiques à la périphérie corticale qui fournit à son tour les éléments du souvenir et par conséquent les conditions de la conscience. Il en est de même quand nous agissons.

La conscience est attachée fatalement à toute perception et à tout acte, pendant la veille, sauf cependant dans certains états morbides qui offrent précisément, comme caractère anatomique, une lésion des organes qui contribuent au développement des conditions de la conscience.

Les déments, par exemple, peuvent avoir la conscience *sensible* de leurs perceptions et de leurs actes, — car chez eux la couche corticale est lésée, mais non détruite, — mais ils n'ont pas la conscience *intelligente*, parce que l'association logique des idées, représentée par les cellules de la couche corticale, se trouve compromise par l'altération de ces dernières.

Pendant le rêve, il y a une des parties constituantes du cerveau qui ne fonctionne pas; c'est celle qui commu-

nique avec l'origine des nerfs de la réalité extérieure. Par conséquent on ne peut avoir, en ce moment, que la *conscience du rêve,* faute de comparaison avec les faits extérieurs.

4° *De l'inconscient.* Depuis quelque temps on a donné, principalement en Allemagne, une importance très-grande à l'intervention de l'*inconscient* dans les actes de l'intelligence.

M. de Hartmann, le continuateur de Schelling et de Schopenhauer, a donné à cette doctrine un immense développement. D'après lui, l'*inconscient,* l'*un-tout*, serait le principe instigateur de la plupart de nos sentiments et de nos actes.

Nous pensons que, si l'illustre psychologue fait une part aussi large à l'inconsient, c'est que la notion *conscience* n'est pas suffisamment claire dans son esprit.

Schelling, en parlant de la contemplation divine, avait dit : « Aucune chose ne peut sans contrariété interne arriver à se connaître elle-même. Ce qui ne rencontre aucune opposition se répand hors de soi sans jamais revenir à soi; mais ce qui ne revient jamais à soi comme au principe d'où son être est imaginairement sorti ne connaît en aucune façon le fond de son être. »

C'est en partant de cette idée de Schelling que M. de Hartmann est arrivé à la conception suivante de la conscience :

« La conscience, dit-il, n'est au fond pour l'idée que le détachement de l'idée du sein maternel, c'est-à-dire de la volonté de la réaliser, et l'opposition de la volonté contre cette émancipation. Nous avons trouvé précédemment que la conscience est un prédicat que la volonté ajoute à l'idée; nous pouvons définir maintenant le sens de ce prédicat : il exprime la stupéfaction que cause à la volonté l'*existence de l'idée qu'elle n'avait pas voulue et qui se fait pourtant sentir à elle.* L'idée, nous l'avons vu, ne prend par elle-même aucun intérêt à sa propre existence, n'aspire en aucune façon à l'existence; l'idée ne doit l'être qu'à la volonté. L'esprit ne peut donc avoir, conformé-

ient à sa nature, et avant l'origine de la conscience, d'autres lées que celles qui, appelées à l'être par la volonté, forment contenu de la volonté. Tout à coup, au sein de cette paix ue goûte l'inconscient avec lui-même, surgit la matière orgaisée dont l'action, suivant une loi nécessaire, provoque la réacion de la sensibilité, et impose à l'esprit étonné de l'individu ne idée qui semble tomber du ciel, car il ne sent en lui-même ucune volonté de la produire. Pour la première fois, « l'objet le son intuition lui vient du dehors. » La grande révolution est onsommée; le premier pas est fait vers l'affranchissement du nonde. — L'idée est émancipée de la volonté; elle pourra s'opposer à elle dans l'avenir comme une puissance indépendante, et la soumettre à ses lois, après avoir été jusque-là son esclave. L'étonnement de la volonté devant cette révolte contre son auorité jusque-là reconnue; la sensation que fait l'apparition de l'idée au sein de l'inconscient, voilà ce qu'est la conscience (1). »

Après cette définition de la conscience rien ne nous étonne.

M. de Hartmann, dont nous ne voulons pas mettre en doute le mérite et le talent, a voulu porter sa pierre à la reconstitution de l'édifice psychologique.

Mais, à notre avis, il a changé beaucoup plus les *mots* que les *choses*. Son principe inconscient n'est évidemment que le principe de vie lui-même, auquel il fait faire un peu plus qu'il ne faut, à la faveur de ce nouveau nom.

Mais, en vérité, aucune des difficultés essentielles de la psychologie n'a été vaincue par lui, car les mots ne prouvent rien. Que l'âme soit désignée sous le nom d'*inconscient* ou de principe de vie, cela ne résout pas les difficiles problèmes de l'activité de l'âme. Ce sont ces problèmes qu'il eût fallu élucider, et M. de Hartmann n'a pas cru devoir toucher à cette question, la seule intéressante et, en ce moment, conforme au progrès.

5° *La conscience représente-t-elle une faculté distincte des autres facultés?* On connaît déjà notre réponse; mais il

(1) *Philosophie de l'Inconscient,* par Édouard de Hartmann, traduite de l'allemand, par D. Nolen, professeur à la Faculté de Montpellier. Tome second, p. 41. 1877.

nous paraît utile, dans l'intérêt de la vérité, d'examiner ce point de doctrine.

D'après M. F. Bouillier, qui possède si bien les éléments historiques de cette question, ni Aristote, ni saint Thomas n'avaient considéré la conscience comme une faculté distincte. Pour ces grands penseurs chaque sensation, chaque faculté a la perception d'elle-même.

Locke, Descartes et la plupart de ses disciples professent au fond la même opinion sur ce point. Cousin, Damiron, M. Franck, ont également affirmé qne la conscience accompagne indistinctement l'exercice de toutes les facultés.

Thomas Reid et Dugald Stewart seraient les premiers probablement, — car M. Bouillier n'affirme pas, — qui auraient détaché la conscience des autres facultés pour en faire une faculté distincte.

Nous discuterons cette doctrine d'après les arguments favorables qu'en donne A. Garnier dans son *Traité des facultés de l'âme*.

« Il ne faut pas, dit Thomas Brown, regarder l'intelligence, le plaisir, la peine et la volonté comme des objets de connaissance pour une faculté distincte de ces facultés elles-mêmes, mais comme des manières dont le *moi* s'apparaît à lui-même : ce sont des modes de conscience et non pas des objets de la conscience (1). »

Adolphe Garnier n'est pas de l'avis de ces derniers, et il cherche à établir que la conscience est une faculté distincte des autres facultés. Voici quelques-unes de ses raisons : « Les mouvements que nous accomplissons avec le plus d'adresse et de force sont ceux dont nous nous sommes fait une habitude et dont nous avons le moins conscience. L'expérience prouve que la passion la plus violente est la plus incapable de se décrire elle-même... enfin nous n'avons pas conscience de tous

(1) *Lectures on the Phylosophy of the Human Mind*, by Thomas Brown, 2e édit., t. II, p. 225. — Dans le *Traité des facultés de l'âme*, t. I, p. 381.

les actes de volonté que nous accomplissons pour entretenir notre attention pendant un temps assez étendu. Nous sommes incapables de dire s'il suffit, en ce cas, d'un seul acte, ou s'il en faut autant qu'il s'est écoulé de moments indivisibles pendant cet intervalle. Si nous ne pouvons résoudre cette question, c'est que nous n'avons qu'une faible conscience de la marche de notre volonté (1). »

Dans ce débat, nous ne pouvons être ni pour les uns ni pour les autres. A Thomas Brown, nous répondrons : Comme vous, nous pensons que la conscience est inséparable de toute activité psychique : dès que le cerveau fonctionne, il perçoit son activité ; mais vous ne distinguez pas suffisamment le fait de la perception sensible, le fait de la *conscience sensible,* du fait de la perception avec connaissance, ou le fait de la *conscience intelligente.* Par la première, nous sentons simplement que nous sommes modifiés ou que nous agissons, mais nous ne nous le disons pas, nous ne formulons pas cette manière de sentir par le langage ; par la seconde, au contraire, nous *connaissons* que nous sentons, et nous n'avons cette conscience que lorsque *volontairement* nous la traduisons par les signes du langage, pour nous dire, à nous-même, que réellement nous avons bien conscience. La *conscience sensible* est généralement obscure, surtout quand nous percevons et que nous agissons dans des conditions qui nous sont habituelles ; mais elle est présente dans toute perception, dans tout acte, car elle est la caractéristique des fonctions cérébro-motrices de relation.

La *conscience intelligente,* s'affirmant elle-même par les signes du langage, est essentiellement *volontaire;* par conséquent elle peut être absente dans nos perceptions comme dans nos actes, et la raison en est simple : comme elle ne peut se produire qu'avec l'aide de la fonction-langage, elle ne saurait se manifester pendant que la fonction cérébro-motrice s'exerce sur un autre objet parce

(1) Loc. cit., p. 385.

que le cerveau ne peut être, en même temps, fonction cérébro-motrice du langage s'appliquant à un problème de géométrie, et fonction-cérébro-motrice du langage formulant les conditions de la conscience et du *moi*. C'est l'un ou l'autre.

Ainsi donc, nous sommes avec Thomas Brown s'il ne parle que de la *conscience sensible;* mais nous ne sommes plus avec lui s'il parle de la *conscience intelligente*. Cette distinction entre les deux consciences n'avait pas été établie jusqu'à présent.

Adolphe Garnier défend son opinion en partant de ce principe : « Pour rapporter deux phénomènes à deux facultés différentes, il faut ou que les deux phénomènes puissent se séparer, ou, s'ils sont inséparables, qu'ils ne soient pas au moins en proportion l'un de l'autre. Or cette dernière condition s'applique à l'action des facultés et à la conscience que nous en avons. Donc on doit attribuer la conscience à une faculté spéciale (1). »

Pour démontrer la séparation qui existe entre la conscience et les autres facultés, Garnier a donné les exemples que nous avons relatés plus haut. Ces exemples ne sont pas heureux : ils prouvent qu'il y a des phénomènes de *conscience sensible* peu apparents, par suite de l'habitude, et que d'autres semblent s'effacer, se confondre dans l'attention qui concentre le moi sur un objet ou sur un acte; mais, loin de prouver qu'ils existent distinctement séparés des phénomènes attribués à d'autres facultés, ils montrent, au contraire, que la *conscience sensible* accompagne si bien l'activité fonctionnelle, qu'elle semble se confondre avec cette activité même.

« L'homme, dit-il encore, qui pèse un corps dans une balance accomplit plusieurs actes chaque fois qu'il lève la balance, mais il est loin de savoir immédiatement qu'il les accomplit (2). » En effet, l'homme ne

(1) Ad. Garnier, *Traité des facultés de l'âme*, t. I, p. 382.
(2) Ad. Garnier, *Traité des facultés de l'âme*, t. I, p. 384.

sait pas, mais il *sent* ses actes, car sans cela il ne pourrait les accomplir; il *sent,* parce que la *conscience sensible* est seule en jeu; mais il ne *sait* pas, parce que la *conscience intelligente* est absente en ce moment, la fonction-langage étant occupée ailleurs. C'est pour avoir méconnu cette distinction que Garnier arrive à cette conclusion qui nous étonne : « La Providence l'a voulu ainsi : l'homme peut vivre sans se connaître; il ne le peut, sans connaître les choses extérieures : *sa vie dépend du dehors* (1). » Voilà un apophthegme qui peut être interprété de bien des manières. Condillac, entre autres, ne l'eût pas désavoué.

Non content d'appuyer sa manière de voir sur les preuves que nous venons de critiquer, Ad. Garnier rapporte en sa faveur les autorités les plus respectables :

« Les brutes, dit Descartes, voient et sentent sans avoir conscience de leur vision et de leur sentiment... L'action de la pensée par laquelle on croit une chose est différente de celle par laquelle on connaît qu'on la croit: elles sont souvent l'une sans l'autre (2). »

Évidemment Descartes n'accorde pas la conscience, même la *conscience sensible,* aux brutes; nous avons démontré qu'il avait tort. Mais, quand il parle de la conscience humaine, il la désigne sous le nom d'*action de la pensée* et non sous celui de *faculté,* ce qui est bien différent. D'ailleurs il est certain que Descartes veut parler en cet endroit de la *conscience intelligente,* de la *conscience parlante,* essentiellement intermittente, qui représente un mode particulier de l'activité fonctionnelle du cerveau, et non une *faculté.* Cette conscience parlante, nous l'avons déjà dit, n'est possible que si l'attention se repose exactement sur elle, parce que le cerveau ne peut pas fonctionner en même temps de deux façons à la fois. Cette der-

(1) *Ibid.,* p. 384.
(2) *Ibid.,* p. 387.

nière conscience est celle que M. F. Bouillier désigne fort judicieusement sous le nom de *conscience de la conscience;* c'est aussi celle qui est désignée par les Anglais sous le nom de *self consciousness* (1).

Les mêmes arguments sont applicables à une citation analogue de Leibnitz. Par conséquent, au lieu de dire avec Ad. Garnier, « que nous sommes déterminés par toutes ces raisons à considérer la conscience comme une faculté distincte des actes qu'elle nous atteste et, par conséquent, comme une faculté spéciale de l'intelligence (2) », nous disons au contraire que la *conscience sensible* accompagne nécessairement et toujours l'activité fonctionnelle du cerveau sous forme de *notion sensible* et non de faculté, et que la conscience *intelligente,* s'exerçant à la faveur des signes du langage, est un *mode de penser* qui tantôt se produit et tantôt ne se produit pas; en aucun cas, il ne se produit simultanément avec d'autres *modes de penser.*

En un mot, la conscience, loin d'être une faculté, représente simplement une notion : notion sensible dans la conscience sensible, notion intelligente dans la conscience intelligente. Cette notion résulte elle-même d'un rapport établi entre deux perceptions; et ce rapport est *involontaire* dans le premier cas, *volontaire* dans le second.

2° De l'unité psychique. — Le moi. — Le sentiment de l'unité psychique, le moi enfin, partage avec la conscience le privilége de fournir aux spiritualistes le fondement, jusqu'ici inébranlable, de leur doctrine. Le sentiment que nous avons tous de cette unité relève directement des phénomènes de *conscience.* En effet, nous avons tous conscience que c'est le même moi qui perçoit toutes les impressions et qui provoque tous les actes, et cette conscience intime nous conduit facilement à l'idée,

(1) F. Bouillier, de la *Conscience en psychologie et en morale,* p. 14.
(2) Ad. Garnier, *Traité des facultés de l'âme,* t. I, p. 387.

que ce quelque chose qui perçoit et qui veut ne peut être qu'un, inétendu, indivisible, et par conséquent immatériel.

Ce raisonnement est d'autant plus irrésistible qu'il est l'expression d'une *manière de sentir* générale et commune à tous les hommes. Or cette manière de sentir, réelle, incontestable, constituant un fait simple, un, irréductible, résulte elle-même d'une succession de phénomènes que les spiritualistes ne distinguent pas, mais qu'il appartient au physiologiste d'analyser. Nous trouverons, dans cette analyse, les éléments très-divers qui concourent au développement du sentiment de l'*unité du moi*.

Lorsqu'une impression vient réveiller le phénomène-perception dans les couches optiques, le mouvement ne s'épuise pas là, avons-nous déjà dit; il continue sa route vers les cellules de la périphérie corticale, de manière à y laisser une empreinte sous forme de modalité dynamique, destinée à constituer la notion correspondante à la perception. Toutes les cellules de la périphérie du cerveau sont unies entre elles par des prolongements, et elles sont unies aussi, par les fibres du noyau blanc, aux couches optiques. Nous savons qu'une seule impression suffit pour réveiller l'activité des cellules de la périphérie corticale ; nous savons aussi que cette activité réveillée peut se propager de la périphérie vers le centre et déterminer dans les couches optiques le phénomène *perception de souvenir*.

Cela posé, que se passe-t-il quand nous recevons une impression d'image ?

Le phénomène perception réveille diverses activités cellulaires de la périphérie représentant des notions d'images ; celles-ci à leur tour viennent aboutir, sous forme de *perception de souvenir,* au siége même de la perception actuelle, et, de cette façon, le même élément cérébral se trouve simultanément affecté par une impression visuelle actuelle et par des impressions visuelles de souvenir.

Le résultat de cette simultanéité d'impression est un phénomène de *conscience sensible*, l'individu a conscience qu'il est impressionné de plusieurs façons, et, en même temps, il sent que c'est toujours le même élément cérébral qui est affecté.

Mais la perception visuelle actuelle ne se borne pas à rappeler dans le souvenir des perceptions visuelles de souvenir ; elle peut aussi y appeler des perceptions de saveur, de goût, d'odeur ; ces activités diverses, permanentes pendant que la perception *actuelle* est également maintenue en permanence par le mouvement impressionneur, donnent le sentiment de l'unité du moi par la simultanéité des mouvements produits et par celle des impressions perçues.

On nous objectera peut-être que les cellules qui sont le siége du phénomène *perception-odeur* ne sont pas les mêmes qui président au phénomène *perception-image*. Rien n'est plus juste. Les couches optiques sont composées, en effet, des divers centres qui recueillent les six variétés d'impression capables de réveiller le phénomène-perception, et il est évident qu'à chacun de ces centres correspondent des perceptions spéciales. Par conséquent, lorsque le centre optique, par exemple, réveillé par une impression, réveille à son tour, dans la périphérie corticale, les cellules qui représentent des notions de son, ces dernières n'iront pas se reproduire à l'état de souvenir dans le centre optique, mais dans le centre acoustique.

Il semble dès lors qu'il y ait incompatibilité entre cette variété de siége du phénomène-perception et l'unité du moi ; il semble que le moi qui entend ne peut pas être le même que le moi qui voit, puisque le siége de ces perceptions est différent. Illusion. Grâce à la simultanéité des mouvements qui produisent le phénomène *perception-son* et *perception-image ;* grâce aux liens non interrompus qui unissent la perception actuelle et la perception de souvenir, cette double perception ne constitue, en définitive, qu'un même phé-

nomène vital, variant plus ou moins d'intensité d'un côté ou d'un autre, selon que l'attention se repose davantage du côté de la perception actuelle ou du côté de la perception de souvenir.

En général, il y a toujours une perception qui domine toutes les autres dans le réveil simultané de plusieurs perceptions : cette perception représente les notes de la basse dans une symphonie, et les notes du chant représentent les autres perceptions de souvenir successivement réveillées. La comparaison est plus complétement juste qu'on ne pourrait le croire au premier abord.

Le réveil des perceptions suit un ordre logique qui résulte de leur classement organique. Or, dans ce réveil, on peut constater que l'un des cinq centres des couches optiques remplit, alternativement avec les autres, l'office de basse ; il y a toujours une perception-basse qui sert de support au réveil de toutes les autres, et tantôt cette perception est une odeur, tantôt une saveur, tantôt un toucher, tantôt une vue (c'est la plus fréquente), tantôt un son, tantôt un sentiment provenant de la vie organique ou de la vie fonctionnelle. La perception-basse n'a donc pas la même provenance dans le courant des opérations de la pensée, et, de même que les notes de la basse varient dans une symphonie, de même, dans l'exercice de la pensée, la perception-basse provient alternativement des divers centres des couches optiques.

Malgré ces provenances diverses du phénomène-perception, l'unité du moi n'en est pas moins réelle ; elle est aussi réelle que l'unité de la symphonie : si cette dernière résulte de la production harmonieuse et simultanée d'un certain nombre de sons différents, la première résulte de la production, non moins harmonieuse et simultanée, d'un certain nombre de phénomènes organiques distincts.

Ainsi donc les centres de perception sont multiples dans les couches optiques, et à chacun correspondent des perceptions spéciales; mais cette variété de siège du

centre percevant n'implique pas la non-possibilité de l'unité du moi. Grâce aux liens anatomiques qui unissent les divers centres entre eux; grâce aux liens qui unissent ces centres aux cellules de la périphérie corticale unies également entre elles; grâce enfin à la simultanéité et à la permanence du mouvement dans les éléments cellulo-impressionneurs des divers centres, la perception simultanée de deux impressions est possible, sans que cela compromette en rien l'unité du moi : cette unité est représentée par les liens anatomiques en état d'activité qui unissent, soit directement, soit indirectement, un centre des couches optiques avec un autre centre par l'intermédiaire d'une cellule de la périphérie corticale (1).

Jusqu'ici nous n'avons considéré l'*unité du moi* que dans ses rapports avec la perception des impressions, c'est-à-dire le *moi percevant, le moi* correspondant à la conscience de l'*être sensible;* nous devons faire un pas de plus.

Donnez à l'être sensible, dont nous venons d'étudier le moi, des *notions intelligentes,* et appliquez à ces notions le même raisonnement que nous avons fait à propos des notions sensibles, et vous aurez le *moi* intelligent. Mais le moi *intelligent* n'est pas le moi *pensant;* il faut lui donner un peu plus; il faut lui donner des signes au moyen desquels il puisse représenter ces notions diverses, et parmi ces signes ne pas oublier ceux qui doivent représenter le moi pensant, c'est-à-dire le mot *je.*

Comme nous l'avons dit à propos du phénomène de conscience, le sentiment du moi n'est pas dans les signes; il est dans les notions acquises, dans ces notions qui représentent l'élément de la pensée : les signes ne donnent à ce dernier que la forme et le mouvement.

Il en est de même pour ce qui concerne l'*unité du moi:* le mot *je* représente cette unité, mais il ne la constitue pas; l'unité est dans le sentiment que nous avons que

(1) Voir page 42 ce que nous disons au sujet du centre de perception.

c'est le même moi qui perçoit toutes les notions intelligentes et dans le sentiment que ce moi est en nous et non en dehors de nous, dans le sentiment enfin que ce moi qui perçoit est le même que celui qui veut, et qui provoque des actes intelligents parmi lesquels sont les signes du langage.

Le mot *je* représente tout cela, mais il n'est pas lui-même tout cela. Par l'habitude cependant le *mot* finit par s'identifier si bien aux choses qu'il représente, que l'énonciation seule du mot *je* réveille simultanément toutes les notions qui lui ont été associées. *Je* est devenu la formule abrégée de la notion complexe de l'*unité du moi*.

L'unité du *moi pensant* est évidemment la conséquence de l'unité du *moi percevant*. Le *moi pensant*, en effet, n'est autre chose que le *moi percevant* s'exerçant, non plus sur des notions simples, mais sur des notions-signes, c'est-à-dire sur des perceptions suivies de mouvements exécutés par un de nos organes.

Ici encore nous trouvons des éléments très-divers concourant à l'unité du moi; mais le mécanisme est le même.

Les mots prennent la place des perceptions, et, dans l'harmonieuse symphonie que produisent les diverses activités organiques, la basse est représentée par un *mot* qui est le point de départ et le soutien des autres mots que le souvenir réveille; ce *mot* varie nécessairement avec le cours et la direction de la pensée, mais il y en a toujours un : c'est le *mot-guide*, le *mot-réveil*.

C'est ainsi qu'en ramenant toutes ses opérations à une perception-mère, à une perception qui est le point de départ des autres, et qui se maintient en puissance comme *phénomène-perception* pendant que d'autres perceptions sont réveillées dans le souvenir, le *moi pensant* conserve le sentiment de son unité; c'est toujours lui qui chante, mais l'objet de son thème a varié.

D'après ce qui précède, l'unité du *moi percevant* et l'u-

nité du *moi pensant* ne sont pas le fait, comme le prétendent certains psychologues, d'un principe conscient et indépendant de la matière. Ces unités sont la résultante de diverses activités organiques s'enchaînant de manière à donner naissance au sentiment très-réel de l'*unité du moi*.

La conscience et le moi constituent ce que les physiologistes de Montpellier, avec Barthez, Lordat, désignent sous le nom de *sens intime*, en le distinguant à bon droit du principe vital. La chose que le sens intime représente, doit être en effet distinguée du principe de vie ; mais ce n'était pas une raison suffisante pour faire du *sens intime* un principe *distinct* et *supérieur* au principe vital. Il est évident, d'après tout ce que nous avons dit, que le *sens intime* n'est autre chose que le principe de vie lui-même, uni aux éléments histologiques du cerveau, et provoquant le réveil des notions acquises ainsi que l'acte tacite de la parole dans un but moral, imaginaire ou raisonnable, et, dans tous les cas, pour regarder au dedans de soi-même.

§ II.

DE LA *notion* VOLONTÉ.

De même que la conscience est une notion qui représente une certaine manière de sentir, de même la volonté est une notion que nous appliquons à une certaine façon d'agir.

Pour montrer plus clairement comment cette notion se développe, nous examinerons successivement : les mouvements volontaires, la volonté et la liberté, et nous terminerons cet examen par un aperçu historique et critique.

1° **Mouvements volontaires.** — Sous l'influence d'une impression, l'animal se meut, fuit ou approche; mais, dans l'accomplissement de ces actes, la volonté est absente, et les mouvements exécutés ne sont point *vo-*

lontaires. Pourquoi? Pour deux motifs : 1° parce que l'animal ne juge pas; parce que, en agissant comme il l'a fait, il a subi une impression plus ou moins agréable, plus ou moins désagréable, qui a été suivie fatalement de certains mouvements; 2° parce que les mouvements qu'il a exécutés ne sont pas des mouvements appris; ces mouvements existent, organiquement prévus dans sa constitution anatomique, et les fibres nerveuses, qui provoquent leur exécution, sont si bien reliées avec les divers centres d'impressions, que l'activité fonctionnelle de ces derniers est seule suffisante pour déterminer le mouvement.

L'animal ne se regarde ni voler, ni marcher, ni nager; une impression l'affecte, et il se meut sans faire attention à autre chose qu'aux rapports généraux du corps avec les sources impressionnantes. Ces mouvements sont instinctifs, et les mouvements instinctifs ne sont pas *volontaires;* ils sont simplement *excités*.

L'homme, dans certains cas, agit comme l'animal; comme ce dernier, il a ses mouvements instinctifs; il les exécute toutes les fois qu'une impression très-vive parcourt rapidement le circuit tracé par les éléments sensitifs et moteurs, sans s'arrêter le temps nécessaire pour permettre à l'attention de juger, d'apprécier l'impression reçue. Ils se produisent particulièrement quand un danger immédiat menace notre corps; ils se produisent encore sous l'influence du plaisir ou de la douleur; en un mot, ils se produisent dans tous les cas où le centre de perception est vivement affecté dans l'un de ses deux modes.

La connaissance de ce mécanisme permet quelquefois de résister, impassible, sans mouvements extérieurs, à la douleur physique la plus vive; à cet effet, il suffit d'arrêter le courant nerveux dans l'élément sensitif et de lui dire : Tu resteras là; je *veux* avoir le temps de te juger, de t'apprécier à ta juste valeur. Les stoïciens de toute nature agissent probablement ainsi; mais ils ne

s'inspirent pas sans doute des mêmes motifs physiologiques qui nous amènent au même résultat.

L'homme exécute donc des mouvements instinctifs, involontaires; mais ces mouvements, trace lointaine de son origine bestiale, ne tardent pas à diminuer en nombre et à être, en grande partie, remplacés par les *mouvements instinctifs perfectionnés*.

Les mouvements instinctifs perfectionnés, spéciaux à l'homme, correspondent à l'élément nouveau que nous trouvons dans la matière fonctionnelle cérébro-motrice de ce dernier; ils correspondent à la notion intelligente et sont réellement provoqués par elle. L'animal, avons-nous dit, ne *connaît* que l'agréable ou le désagréable; l'homme *connaît le mieux*, et il connaît le mieux parce qu'il est capable d'être impressionné par des caractères qui n'impressionnent jamais l'animal: c'est en appréciant ces caractères, en les comparant entre eux qu'il arrive à la *connaissance*, c'est-à-dire à la *notion intelligente*, et que désormais il peut provoquer des mouvements, non plus en rapport avec le mode agréable ou désagréable, mais en rapport avec les notions acquises, en rapport avec ses comparaisons, ses jugements, en rapport enfin avec les opérations de son esprit.

Dès lors les mouvements revêtent un nouveau caractère, et ce caractère est le perfectionnement. Or qui dit perfectionnement dit spontanéité, volonté. En effet, le perfectionnement porte sur quoi? Sur des mouvements instinctifs, c'est-à-dire sur des mouvements organiquement prévus; par conséquent, pour les perfectionner, il faudra les modifier, et, pour apprendre à les exécuter, il faudra lutter contre les impulsions et les arrangements instinctifs.

C'est cette lutte, cet apprentissage nécessaire qui caractérisent les mouvements volontaires; ils sont volontaires parce qu'ils sont le résultat, non plus d'une modification agréable ou désagréable du centre de perception, mais le résultat d'une modification intelligente du moi,

donnant naissance au sentiment du *faire mieux* ou *autrement* que ne le peuvent les mouvements purement instinctifs. Les mouvements instinctifs perfectionnés sont une modification des mouvements instinctifs; modifier, c'est inventer l'inconnu d'après le connu; inventer, c'est agir *sinon avec volonté,* du moins c'est provoquer des mouvements *volontaires,* c'est-à-dire déterminés, conçus par l'intelligence et exécutés sous son influence par l'intermédiaire d'un des cinq sens.

D'après ce qui précède, la matière fonctionnelle cérébro-motrice de l'homme, considérée dans une de ses parties seulement, la partie qui correspond aux *notions intelligentes,* est susceptible de donner naissance à des mouvements caractérisés par la spontanéité et l'indépendance de leur exécution; par conséquent, l'activité motrice de l'homme, considérée à ce même point de vue, est libre et relativement indépendante.

De la volonté. — *Vouloir,* c'est agir d'une certaine façon que nous allons déterminer.

Lorsque, après la naissance, l'enfant, poussé par le besoin et guidé par les sens, prend le sein et attire dans sa bouche le liquide nourricier, il accomplit un acte instinctif; mais la *volonté* est absente dans cet acte : l'enfant est impressionné, et, esclave de cette impression, il agit. Ses premiers mouvements, ses premiers pas, sont également instinctifs : les impressions de toute nature s'imposent à lui, et c'est par elles et pour elles qu'il agit. Jusque-là, l'activité sensible se montre avec ses attributs élémentaires, le mode agréable et le mode désagréable; elle provoque des mouvements corrélatifs à l'un de ces deux modes, mais elle ne manifeste aucune volonté.

L'enfant désire vivement, mais il ne *veut* pas encore.

Cependant peu à peu il modifie la mécanique animale, il perfectionne ses mouvements, il en invente qui ne sont pas dans les coordinations préétablies; ce progrès, qui se fait d'une manière insensible, est le premier acte de l'intelligence. En perfectionnant ses mouvements, l'enfant

montre qu'il est indépendant de l'être sensible, c'est-à-dire du sentiment agréable ou désagréable, puisqu'il puise ses inspirations à une autre source ; en agissant ainsi il révèle une nouvelle aptitude, mais il n'agit pas avec *volonté*. La volonté suppose quelque chose de plus ; elle suppose que le moi a agi non-seulement avec indépendance, mais encore en ayant la *conscience raisonnée* de ses actes et des motifs qui les ont inspirés. Or, pour avoir la *conscience raisonnée* de sa propre activité, il ne suffit pas de la *sentir ;* il faut, par les signes du langage, pouvoir se dire à soi-même ce qu'on sent, ce qu'on fait et pourquoi on le fait.

Alors seulement on possède la conscience de l'être raisonnable ; alors seulement on peut *vouloir*, car vouloir ne peut être que la conséquence d'un raisonnement tacite exécuté avec les signes du langage et d'après lequel on se dit : j'agis ainsi pour tel ou tel motif, ou bien j'agis ainsi contrairement à tel ou tel motif. La *volonté*, en effet, n'est pas toujours la *sagesse*, et il arrive souvent que, malgré le *raisonnement*, on obéit aux impulsions de l'être sensible. Combien d'hommes se conduisent ainsi ! Néanmoins, dans ces circonstances mêmes, la volonté se manifeste avec ses caractères essentiels : que l'on agisse conformément au raisonnement ou contrairement à lui, la détermination qui lui succède n'est pas moins *volontaire ;* elle le serait peut-être plus dans le second cas que dans le premier.

Si les mouvements perfectionnés correspondent à la *notion intelligente*, la *volonté* correspond à un nouveau progrès de la matière cérébro-motrice ; elle correspond à l'invention de la *sensation-signe :* la volonté ne peut en effet s'exercer et se manifester qu'avec le concours des signes du langage.

D'après cela, la matière fonctionnelle cérébro-motrice de l'homme, enrichie de la *sensation-signe*, est susceptible de donner naissance à des opérations dont la conséquence est une détermination que nous désignons sous le nom de *volonté*.

Mais, dira-t-on, la *volonté* n'est pas toujours précédée d'un raisonnement : il me suffit de vouloir un acte et il est fait; il me suffit de voir un objet, je le veux et je le prends. Nous ne répondrons pas pour le moment à ces objections très-justes, persuadé qu'elles tomberont bientôt d'elles-mêmes. L'exercice de la volonté suppose une certaine liberté, sinon la liberté absolue, du moins la liberté de réaliser les volitions, car une volonté réduite à l'impuissance, c'est le néant. Cette manière de voir n'est pas celle d'un certain nombre de psychologues; mais, dans notre *aperçu critique*, nous la soumettrons à un examen sérieux. Bornons-nous ici à exposer nos idées. La volonté suppose donc une certaine liberté; bien plus, on ne peut se faire une juste idée de la volonté qu'en étudiant ses rapports avec la liberté. C'est ce que nous allons faire.

De la liberté. — Cette question est intéressante pour l'homme dans tous les temps, et plus particulièrement dans ce moment où le mot *liberté* est prononcé par un peu tout le monde. Nous essayerons de la résoudre en physiologiste et en homme libre.

Lorsque nous avons affirmé que le principe des déterminations de l'homme est indépendant et libre, nous avons prétendu exprimer un fait relativement vrai, mais non absolument vrai. La liberté absolue n'est possible qu'avec la toute-puissance, et ce n'est pas à un être dont l'activité se trouve incessamment enrayée par des milliers d'obstacles infranchissables, que nous avons pu l'accorder.

L'homme est libre, relativement à l'animal; mais le principe de ses déterminations est soumis à des conditions d'existence qui lui tracent les limites de son activité et lui disent : Tu n'iras pas plus loin.

Comme l'animal, l'homme ne peut se déterminer à agir que sous l'influence d'une impression perçue; c'est une condition fonctionnelle nécessaire et forcée. Or cette obligation est déjà une chaîne qui enlève à nos détermi-

nations le caractère de la spontanéité absolue. L'animal ne se meut que sous l'influence de l'agréable ou du désagréable, tandis que nous pouvons nous mouvoir sous l'influence de perceptions qui revêtent le caractère intelligent (notion intelligente); mais il ne s'ensuit pas moins que nos actes sont imprégnés de cette impression, comme ils le sont par l'impression agréable ou désagréable chez l'animal.

Pour nous prouver que la spontanéité de l'homme est absolue dans certains cas, on nous dira peut-être : *je veux lever mon bras, et je le lève.* En apparence, il est vrai, on ne constate ici la présence d'aucune impression ; mais, en réalité, cet acte est le résultat d'une série de raisonnements, c'est-à-dire d'un ensemble d'impressions perçues et d'actes voulus.

Pourquoi, d'abord, dit-on : je veux? Évidemment parce que l'interlocuteur nie la possibilité de la volition sans impression préalable. L'intelligence s'appuie donc sur l'impression qu'elle reçoit de ce raisonnement, et, dès lors, elle entre en activité pour provoquer le mouvement destiné à démontrer qu'on peut vouloir, sans impression perçue. Pour parler plus physiologiquement on devrait dire que la fonction cérébro-motrice du langage entre en activité sous l'influence de l'excitant fonctionnel.

L'homme qui médite et qui, sans discuter avec son semblable, étudie les mêmes problèmes, se trouve néanmoins dans des conditions identiques à celles que nous venons de signaler, avec cette seule différence qu'il fait les demandes et les réponses : je veux lever mon bras et je le lève, dit l'homme qui, en méditant, veut se démontrer à lui-même qu'il peut vouloir, sans impression préalable. Dans cette circonstance, la volition repose, comme précédemment, sur une série d'impressions perçues et d'actes voulus constituant le raisonnement.

De ce qui précède il résulte que, sans exception, toute *volition* est précédée d'une impression perçue, et que nous sommes soumis, dans nos déterminations, à l'influence

de cette impression, de la même façon que l'animal est soumis à l'action des impressions agréables ou désagréables qui dirigent tous ses actes. L'animal obéit à des perceptions simples revêtant le caractère soit agréable, soit désagréable ; l'homme obéit, quand il obéit, à des perceptions revêtant le caractère de notions intelligentes. Dans les deux cas, la liberté se mesure à la longueur de la chaîne qui unit la matière fonctionnelle cérébro-motrice au principe des déterminations ; chez l'homme, la volonté réside dans les anneaux qui représentent la notion intelligente et la *sensation-signe.*

La nécessité fonctionnelle d'une impression préalable précédant tout volition n'est pas la seule condition qui rappelle à l'homme les limites de sa liberté ; il en est une autre, tout aussi physiologique que la précédente, et qui donne peut-être une idée plus juste de l'étendue de cette liberté.

Pour vouloir une chose ou un acte, il faut que nous ayons la possibilité de nous approprier cette chose ou d'exécuter cet acte, car la volonté, réduite à l'impuissance, est un mot sans signification ; c'est un désir très-vif, une tendance à.... mais non une volition. La volonté suppose toujours la réalisation possible de son but ; en un mot, vouloir, c'est, non pas pouvoir, mais savoir qu'on peut : *possunt quia posse videntur,* dit un auteur latin. L'homme qui s'amuse à vouloir dans son esprit sans être sûr que sa volition est susceptible d'être réalisée, cet homme *imagine,* mais il ne pense pas *sérieusement.*

Réduite à ces conditions, la volonté est bien peu de chose si nous la mettons en présence de l'ensemble des choses créées ; elle est beaucoup si nous la considérons dans le petit monde qu'elle régit, et en présence des faibles moyens dont elle dispose. Que savons-nous de l'ensemble des choses créées ? Presque rien. L'inconnu nous entoure de toute part, et les quelques lueurs qui percent cette obscurité profonde ne nous éclairent un peu que pour mieux nous montrer ce que nous ne savons pas. Par

conséquent, comme nous ne pouvons vouloir que ce que nous connaissons, notre volonté s'exerce à ce point de vue sur bien peu de chose. Quant à nos actes, ils sont certainement très-nombreux; mais qu'est-ce, en présence de toutes les possibilités motrices dont la nature nous offre le spectacle? Presque rien.

Cependant, considérée dans des limites plus restreintes, dans les limites qui forment son empire, la volonté humaine se montre à nous sous un aspect assez grandiose, et nous devons nous déclarer satisfaits de la part royale qui nous a été faite dans la distribution des fonctions du monde créé. Comparé à l'immensité de l'idée créatrice et à tout ce qui *est*, l'homme est bien petit; mais il grandit et s'élève pour planer librement au-dessus de tout ce qui *vit*. Le pouvoir de connaissance donne à ses moyens un développement sans limites, et, s'il le veut, ce monde qui semble l'écraser par ses dimensions infinies, il se l'incorpore à la faveur de quelques mouvements-signes et l'asservit ainsi à sa propre destinée.

Les sciences, les lettres, les arts, sont les produits de la *volonté libre* de l'homme et, en même temps, la mesure exacte de ce que peut cette volonté. D'après cette mesure, la liberté de nos déterminations est limitée par les possibilités physiologiques dont notre matière fonctionnelle cérébro-motrice peut disposer.

Mais un *principe des déterminations* qui, d'un côté, subit l'influence d'une impression préalable, qui, de l'autre, est restreint dans ses moyens d'action, n'est pas précisément un principe complétement libre ; nous avions donc raison de dire que, dans cette question purement humaine, il n'y a rien d'absolu, que tout est relatif.

Cette conclusion renferme plus que l'énonciation d'un fait physiologique vrai: elle renferme les conditions qui doivent présider à l'exercice de la liberté de l'homme.

En effet, puisque l'homme ne peut vouloir que ce qu'il connaît ou que ce qu'il peut, il doit s'appliquer d'abord à acquérir le plus grand nombre possible de connaissances

de l'ordre physique, intellectuel et moral; il doit, en même temps, exercer toutes les possibilités motrices dont il dispose. Mais, comme l'homme ne vit pas isolé et que souvent ses volitions, représentant l'exercice de sa liberté, pourraient être en contradiction avec celles des autres hommes ou opposées aux lois naturelles, ou enfin contraires à ses propres intérêts, il doit, avant de vouloir, s'inspirer de ce qu'il se doit à lui-même, de ce qu'il doit à Dieu, de ce qu'il doit aux autres.

Ces divers devoirs représentent les notions de l'ordre moral, que l'homme doit indispensablement acquérir en même temps qu'il acquiert les autres notions.

Placée sur ces bases, et servie par une volonté suffisamment éclairée, la liberté est de toutes les prérogatives de l'activité humaine, sans contredit, la plus noble et la plus enviable. Aussi disons-nous avec conviction : aimons la liberté, mais n'oublions pas que l'homme vraiment libre est celui qui sait subordonner l'exercice de ses droits à l'exercice de ses devoirs.

Mais passons à un autre d'ordre d'idées.

Nous venons de voir qu'alors même qu'il se croit le plus spontanément libre, c'est-à-dire dans l'exercice de la pensée, l'homme est soumis à une condition inéluctable, à l'excitation d'une impression perçue qui lui enlève toute spontanéité; nous venons de voir aussi qu'il n'est libre que dans les limites de ses *possibilités physiologiques,* car vouloir ce qu'on ne peut pas, ne peut être qu'une *aspiration vive* ou un jeu puéril de l'esprit; par conséquent, nous devons chercher l'exercice de la volonté entre ces deux limites: entre l'impression qui provoque les actes, et entre les mouvements *possibles* destinés à donner une forme, une réalisation à la volonté.

Or que trouvons-nous entre ces deux extrêmes? Nous trouvons la matière fonctionnelle cérébro-motrice composée de toutes les impressions senties: impressions de besoin à l'état de sentiment ou de passion, impressions de plaisir ou de peine provenant du mouvement fonctionnel,

impressions provenant du monde extérieur, toutes choses classées à la périphérie corticale du cerveau sous le nom général d'*acquisitions cérébrales*, et se distinguant en notions sensibles, notions intelligentes, idées, susceptibles elles-mêmes de provoquer des perceptions de souvenir.

Voilà le champ clos dans lequel notre *vol libre* peut s'exercer. C'est en se reposant attentive sur chacun de ces éléments que la sensibilité apprécie, tâte, compare et juge les motifs de ses déterminations, et qu'elle *obéit* selon son éducation, soit à l'impression la plus agréable pour l'individualité sensible ou intelligente exclusivement, soit à l'impression la plus conforme aux devoirs de l'individualité envers Dieu, envers elle-même et envers ses semblables.

Pour apprécier judicieusement les questions de psychologie, il faut les soumettre continuellement à la pierre de touche de l'analyse physiologique. C'est grâce à cette analyse que nous avons pu dire plus haut, sans craindre de nous tromper, que la sensibilité *obéit*. Cette obéissance prenant ici la place de la *volonté libre* est réelle ; mais, pour qu'on apprécie bien ce qu'il faut en entendre, quelques explications nous paraissent nécessaires.

Avant de se déterminer à agir, l'animal repose sa sensibilité sur les éléments qui constituent sa matière fonctionnelle. Ces éléments, peu nombreux et très-simples, se traduisent toujours, pour la bête, par une perception de souvenir agréable ou désagréable. L'animal n'a donc qu'à apprécier alternativement ces deux sentiments, et à obéir à celui des deux qui satisfait le plus agréablement le sentiment de son *individualité;* nous disons *obéit,* parce qu'en réalité c'est le sentiment le plus fortement senti qui provoque l'activité fonctionnelle.

L'homme, avant d'agir, repose également l'attention sur la matière fonctionnelle ; mais celle-ci est autrement riche et complexe que celle de la bête : elle présente à la sensibilité attentive des notions très-diverses par leur nature et parmi lesquelles figure la notion de l'agréable et du

désagréable ; elle renferme encore les *notions intelligentes* qui fournissent à la sensibilité l'occasion de sentir le mieux, le beau, le laid, le juste rapport qui existe entre deux sensations ou deux idées ; elle renferme enfin les notions propres à l'individualité intelligente et qui donnent à la sensibilité l'occasion de sentir l'idée de cause, l'idée morale, l'idée de droit, l'idée de devoir, l'idée de Dieu. De telle sorte que, avant de se déterminer, l'homme est assailli par une foule de sentiments, tous également remplis d'attraits, qui en aucun cas n'embarrassent l'animal. Ces sentiments peuvent être groupés en trois ordres :

1° Sentiments physiques : besoins, passions de l'individualité intelligente ;

2° Sentiments intellectuels : sensations spéciales, sensations résultant de l'activité volontaire de nos organes, sensations-signes, idées ;

3° Sentiments moraux provenant des rapports de l'homme avec lui-même, avec ses semblables, avec Dieu.

Selon la nature de l'excitant fonctionnel, c'est-à-dire selon la nature de cette impression nécessaire et préalable qui doit provoquer l'activité fonctionnelle du cerveau, c'est l'un ou l'autre de ces trois ordres de sentiments qui se trouve principalement réveillé, car c'est à l'un d'eux que l'impression excitatrice s'adresse plus particulièrement.

Évidemment les sentiments réveillés seront différents, selon que l'impression qui doit me faire agir est une idée morale, un mets agréable ou un phénomène scientifique.

Cependant le classement, tout à fait indépendant de notre volonté, selon lequel les notions acquises se groupent dans le cerveau, ainsi que les liens, également indépendants de nous, qui unissent ces diverses notions entre elles, expliquent comment, à l'occasion du réveil de l'un des trois ordres de sentiments, les deux autres peuvent être en même temps réveillés, et comment il se fait, qu'à l'occasion du mets agréable, les sen-

timents représentant l'idée morale, l'idée génésique, l'idée scientifique, puissent se présenter à l'appréciation de la sensibilité.

Ces préliminaires étant bien établis, voyons ce que fera l'homme excité à agir sous l'influence d'une impression perçue.

Cette impression réveillera un des sentiments de l'ordre physique, intellectuel ou moral, et celui-ci à son tour, si l'attention le permet, réveillera tous les autres: la sensibilité *tâtera, goûtera, appréciera,* et, en définitive, elle *obéira* au sentiment le plus fort. Si les sentiments provenant des besoins de l'individualité intelligente, donnant naissance à la passion de l'égoïsme, l'emportent sur les autres, la sensibilité provoquera des actes dans le sens de l'égoïsme; si le *sentiment-plaisir* qui accompagne l'exercice de toutes les fonctions l'emporte, la sensibilité provoquera des actes dans le sens du vice; si le sentiment de l'abnégation est le plus vivement senti, la sensibilité provoquera des actes dans le sens de la vertu; enfin, si le sentiment du beau, le sentiment du mieux, le sentiment de causalité l'emportent, la sensibilité provoquera l'activité fonctionnelle dans le sens du perfectionnement dans les arts, dans les sciences, dans l'industrie

Mais, dira-t-on, que devient la *volonté libre* au milie de ces divers modes de la sensibilité, accompagnés d réactions motrices? Évidemment elle est absente, et c'e bien ce que nous voulions constater.

La sensibilité, considérée dans son essence, n'est p un principe qui juge, qui compare et qui sent : elle e la sensibilité, c'est-à-dire un principe susceptible d'êt affecté dans un sens harmonique aux lois de la vie e dans un sens contraire à ces mêmes lois, et susceptib de provoquer le mouvement fonctionnel d'une maniè corrélative à l'impression qui l'a affectée le plus viv ment. Dans ces conditions l'activité sensible est priv de spontanéité, et c'est pourquoi nous avons dit pl haut qu'elle *obéit* à l'impression perçue la plus vive.

Cependant, dira-t-on, la volonté correspond à quelque chose de réel en nous; nous sentons que nous voulons quand nous voulons, et nous sentons bien que nous n'obéissons pas. Oui, nous n'obéissons pas toujours à l'agréable, car nous *voulons* quelquefois la douleur; nous n'obéissons pas toujours au bien, car quelquefois nous voulons le mal, etc., etc. Cela prouve tout simplement que nous avons une raison capricieuse; mais, même en raisonnant ainsi, nous n'obéissons pas moins à une impression. Que nous importe, en effet, que l'impression qui s'impose soit une impression de douleur au lieu d'être une impression agréable, et une impression de mal au lieu d'être une impression de bien? Nous ne pensons pas qu'on puisse opposer une objection sérieuse à notre manière de voir; mais, comme le mot *volonté* existe, qu'il est compris de tous dans le même sens, nous allons chercher à expliquer physiologiquement ce qu'il exprime.

Dans l'exposé qui précède, nous avons omis à dessein e parler des signes du langage. Nous avons montré la ensibilité placée au centre d'une sphère dont la circonrence serait occupée par les notions de toute nature, t s'appliquant de l'une à l'autre à se sentir vivre d'une çon différente, comme l'astronome qui perçoit succesvement chacun des astres qui scintillent au firmament. ans ces conditions, évidemment, la sensibilité ne peut *uloir;* elle ne peut que *sentir*. Mais, si vous donnez à tte même sensibilité l'instrument-langage, oh! alors le pourra vouloir, et voici comment.

Du moment que les notions sont représentées par des ouvements-signes, la sensibilité n'a plus besoin de se ntir vivre successivement dans chaque notion pour en précier l'attrait; elle sent en provoquant les mouvents; ses appréciations deviennent plus faciles, plus ides; le mot *je* lui donne, en résumé, le sentiment son unité; les mots *bon*, *mauvais*, *meilleur*, *pire*, *beau*, [1], *mal*, viennent ensuite formuler et donner à ses

diverses manières de sentir une empreinte durable; ses appréciations multiples, fixées dans le *mot*, deviennent de véritables comparaisons, puis des jugements, et enfin des volitions. La sensibilité, en effet, ne peut vouloir que lorsque par les signes du langage elle s'est donné la possibilité de se dire à elle-même que telle impression l'affecte plus vivement que toute autre pour tel et tel motif, et lorsque en même temps elle peut se dire qu'elle agit en vue de cette impression.

La volonté réside dans cette formule; mais le principe de l'acte volontaire est toujours dans l'impression sentie et *élue*, non par choix, mais parce qu'elle a été la plus forte entre les autres.

La volonté est donc l'*obéissance* à l'être sensible, transformée, par la raison de l'être intelligent, en acte volontaire: *vouloir*, c'est exprimer par un acte (le signe-langage est un acte) une manière de sentir *raisonnée*. En d'autres termes, la volonté est une manière de sentir raisonnée, exprimée par un acte.

Descartes avait senti l'exactitude des idées que nous venons de développer, lorsqu'il disait, à propos de la liberté d'indifférence :

L'indifférence que je sens lorsque je ne suis point emporté sur un côté plutôt que sur un autre par le poids d'aucune raison, est le plus bas degré de la liberté, et fait plutôt paraître un défaut dans la connaissance qu'une perfection dans la volonté; car, *si je connaissais toujours clairement ce qui est vrai et ce qui est bon, je ne serais jamais en peine de délibérer quel jugement et quel choix je devrais faire,* et ainsi je serais entièrement libre, sans jamais être indifférent (1).

D'après ce passage, Descartes avait deviné le mécanisme de la volonté : en considérant l'examen des notions acquises comme le point de départ de tout acte volontaire; en faisant dépendre la nature de nos déterminations de

(1) Citation empruntée à M. Ad. Franck dans *Moralistes et Philosophes*, p. 132.

'état de nos connaissances, il admettait implicitement, ;t comme fait initial, l'*obéissance*, la *sujétion* de notre acivité aux diverses modifications de la sensibilité. Mais, :omme il n'avait pas pu compléter ses idées, ni les dénontrer par la connaissance de l'intervention nécessaire le la fonction-langage, il s'est exposé à de justes critiques.

Aperçu historique et critique. — La volonté joue un très-grand rôle dans les théories psychologiques, un rôle de premier ordre : tantôt elle est l'âme elle-même, tantôt la raison, tantôt l'entendement, tantôt une faculté spéciale, tantôt enfin, en vertu de la loi de réaction, elle n'est qu'un simple désir. Nous examinerons d'une manière très-générale ces diverses opinions, non dans le but exclusif de les critiquer, mais pour nous donner l'occasion d'exposer plus complétement nos idées sur ce sujet.

1° *Opinion de ceux qui assimilent l'activité à la volonté et qui confondent cette dernière avec l'âme elle-même.* — En considérant la pensée comme l'essence de l'âme, Descartes avait édifié une doctrine dont l'insuffisance devait engendrer, sous diverses formes, une réaction des plus vives. La théorie de Maine de Biran est une de ces formes. A la place de la *pensée* Maine de Biran mit la *volonté*. Voici d'ailleurs, d'après M. Ad. Franck, l'idée fondamentale de cette doctrine :

L'activité, ou, pour l'appeler de son vrai nom, la *volonté*, qui dans le système de la sensation transformée ou dans le matérialisme de Cabanis n'avait joué aucun rôle, puisqu'elle était considérée comme un effet de la sensibilité et confondue avec le désir, la volonté devint l'unique fondement du nouvel édifice. On vit en elle, non pas une faculté de l'âme, mais l'âme ellemême, l'âme tout entière, les sentiments et les affections de tout ordre n'étant plus, en quelque façon, que des importations du dehors. La volonté, cette force libre et intelligente, cette puissance toujours en action, qui n'existe qu'autant qu'elle agit, qui n'agit qu'avec la conscience d'elle-même, qui, loin d'être un effet ou une propriété de nos organes, leur résiste et les domine tous indistinctement, depuis l'extrémité de nos doigts jusqu'au

cerveau, voilà quel fut pour Maine de Biran le fond le plus secret de notre être, le tissu vibrant et invisible dont est fait notre *moi*, la substance de la personne humaine. Ne lui opposez pas cette proposition de Descartes, que l'essence de l'âme est dans la pensée; il vous répondra qu'il n'y a pas de pensée sans volonté, pas plus que de volonté sans pensée; de sorte que l'homme n'est pas plus asservi à la puissance abstraite des idées ou à la marche fatale d'une dialectique mystérieuse qu'à la force aveugle de la matière.

Cette mâle doctrine, dans son austère simplicité, n'a pas seulement pour effet de relever la science de l'âme de l'abaissement où elle était tombée, partagée comme une proie entre la physiologie et la grammaire générale; elle éclaira d'un nouveau jour la science de l'organisme, ou les problèmes de cette science, les plus intéressants de tous, qui touchent aux rapports de l'âme et du corps, de l'intelligence et de la vie, de l'ordre physique et de l'ordre moral. Elle expliqua la formation du langage, la naissance et le développement de la parole, par des raisons plus profondes que celles de Condillac et de Bonald et qui n'ont rien perdu, à ce qu'il semble, de leur opportunité puisqu'on s'efforce de ressusciter la vieille erreur qui confond l'esprit humain avec les langues et la philosophie avec la philologie. Elle expliqua, d'une façon non moins originale, le sommeil, le somnambulisme, les songes, le délire, l'aliénation mentale. Faisant abandon à l'organisation seule de tous les phénomènes, de tous les actes, de toutes les facultés de notre existence qui ne tombent pas immédiatement sous l'empire de la conscience et de la liberté, elle nous offre le singulier spectacle d'un spiritualisme qui ne craint pas d'enrichir outre mesure la matière et de faire du corps, non l'auxiliaire, mais le rival de l'âme. A la fameuse proposition de M. de Bonald ou plutôt de saint Augustin: « l'homme est une intelligence servie par des organes, » Maine de Biran aurait voulu substituer celle-ci : « L'homme est une intelligence empêchée par des organes (1). »

Nous examinerons d'abord jusqu'à quel point il est possible d'assimiler l'*activité* à la *volonté*.

M. Franck est très-explicite : « L'activité, dit-il, ou, pour l'appeler de son vrai nom, la *volonté*. » *Vouloir* et *agir* cependant ne sauraient être une seule et même chose.

(1) *Moralistes et Philosophes*, p. 382, par Ad. Franck, de l'Institut.

Est-ce une confusion dans les termes ou une confusion dans les idées? En général, quand on critique, il ne faut pas s'en rapporter aux termes, malheureusement équivoques trop souvent; il faut, autant que possible, pénétrer sous cette enveloppe trompeuse, jusqu'à la véritable pensée de l'auteur. Évidemment M. Franck n'a prétendu parler ici que de l'activité *raisonnée,* ou pour mieux dire de l'activité précédée de raisonnement. Ainsi comprise, l'activité n'est autre chose en effet que la *volonté.*

Cette distinction est capitale, car l'activité en général peut être ou n'être pas de la volonté. *Agir* n'est autre chose que l'exercice de la fonction cérébro-motrice, provoquée par l'excitant fonctionnel. Dans cette circonstance, l'excitant est tout à la fois le mobile et le but de la fonction; c'est lui qui commande, c'est lui qui *veut.*

Que de fois, en effet, dans le cours d'une journée, notre activité n'a d'autre mobile et d'autre but que l'impression sentie! que de fois n'agissons-nous pas ainsi! Nous appelons cela agir *inconsidérément,* c'est-à-dire agir sans examen préalable de l'impression qui nous fait agir, sans l'avoir comparée à d'autres, sans avoir enfin porté un jugement motivé sur l'impression excitatrice et déterminante. L'homme qui agit inconsidérément fait un peu comme l'animal, il se laisse dominer par le sentiment qui accompagne l'impression excitatrice.

Assimiler l'activité à la volonté, c'est compromettre de la façon la plus claire la *spontanéité* de la volonté. Nous croyons avoir suffisamment démontré, dès les premières pages de ce travail, que l'activité fonctionnelle de l'âme, semblable à toutes les activités fonctionnelles, réclame *indispensablement,* pour entrer en jeu, l'intervention d'un excitant spécial. Cette condition forcée, nécessaire, enlève à la volonté toute spontanéité, car, du moment qu'elle est *activité,* elle ne peut être qu'activité fonctionnelle, et toute activité fonctionnelle de relation est précédée d'une impression *sentie.*

La croyance à la spontanéité de la volonté est assez

générale, et voici comment nous pensons qu'elle s'est imposée à la conviction des philosophes.

Lorsque nous méditons sur ces problèmes délicats, nous sommes depuis plus ou moins longtemps éveillés (nous admettons le fait sans hésiter). Or qu'est-ce que vivre éveillé? Du moment que le cerveau est éveillé, il fonctionne et ne cesse de fonctionner jusqu'à ce qu'il s'endorme de nouveau. Il y a sans doute des périodes plus ou moins vives, plus ou moins lucides, pendant la durée de l'activité fonctionnelle; mais cette dernière ne cesse pas un instant.

Quel est l'excitant fonctionnel qui entretient pendant si longtemps la fonction du cerveau en exercice? Évidemment, il est très-variable, mais il y en a toujours un : le premier est celui qui provoque le réveil de la fonction; celui-ci fait place à un autre, qui à son tour exerce son influence excitatrice, pour être remplacé par un troisième jusqu'à ce qu'enfin, lassées de ces excitations variées, les propriétés de la vie organique du cerveau restent insensibles à toute cause impressionnante. De cette façon, l'activité fonctionnelle du cerveau, durant l'état de veille, est composée d'une série de fonctionnements successifs ayant tous leur excitant spécial. C'est cet excitant spécial, et variable selon le fonctionnement partiel, qui dirige le cours de nos idées; c'est lui qui commande à notre attention, c'est lui enfin qui est le premier mobile de nos déterminations et de nos actes. Sans doute, c'est pour avoir méconnu l'intervention nécessaire de cet excitant que l'on a confondu l'activité avec la volonté.

Cette méconnaissance nous paraît provenir aussi de ce que le rôle nécessaire des signes du langage, reproduits subjectivement dans l'exercice de la pensée et de la volonté, n'avait pas été mentionné ni compris. En effet, les psychologues croient qu'en disant *tacitement* ou à haute voix : je pense, je veux, je puis faire ceci, cela, ils agissent spontanément en vertu d'un principe qui pense

et qui veut. Illusion ! quand ils prononcent ces mots qui, effectivement, si on n'y réfléchit pas, donnent le sentiment de notre spontanéité, de notre volonté, ils ne s'aperçoivent pas que ces affirmations, prétendues spontanées, sont nécessairement précédées d'un raisonnement, d'une opposition ou d'une affirmation qui, jouant ici le rôle d'excitant fonctionnel, provoquent l'activité fonctionnelle du cerveau sur un sujet spécial.

Dans ces circonstances, la volonté n'est qu'un mode de penser avec raison sur l'essence du principe qui nous anime ; mais ce raisonnement n'est pas la *volonté*. Comme nous l'avons démontré, la raison fait partie de la volonté, mais elle n'est pas toute la volonté.

Si l'on a bien saisi le sens et l'enchaînement de notre critique sur l'activité volontaire ou involontaire, on doit la trouver complète. Résumons-nous :

L'activité n'est pas la volonté, car on peut agir sans volonté. De même, il n'y a pas de volonté sans pensée ; mais la réciproque n'est pas vraie : on peut penser sans volonté en obéissant à l'entraînement des impressions excitatrices, à moins cependant qu'on ne confonde l'attention avec la volonté (nous aurons à discuter un peu plus loin cette dernière opinion) ; d'où il résulte qu'on ne saurait confondre la volonté avec l'âme elle-même.

Considérée comme entité, ou simplement comme faculté présidant à la lutte que nous soutenons journellement contre l'ignorance, contre l'imperfection de notre nature, contre la faiblesse de nos organes, la volonté est l'âme tout entière. Nous pensons que c'est dans ce sens que Maine de Biran et M. Franck lui-même l'ont compris ; mais penser ainsi n'est-ce pas détourner le mot *volonté* de son véritable sens ? L'âme doit être l'un ou l'autre : ou volonté ou âme. Si elle est toute *volonté*, il est bien difficile de lui accorder les sentiments et les passions de l'âme, car il y a des passions qui sont bien peu volontaires : la tristesse, l'ennui, l'extase, certaines formes de l'amour, sont loin d'être volontaires en quelque sens

qu'on les envisage. D'ailleurs, comme nous venons de le voir, l'âme peut être *active* sans être *volontaire*, et, si nous ne pouvons pas *vouloir* sans penser, nous pouvons penser sans *vouloir penser*, à moins cependant qu'on ne confonde l'attention avec la volonté (1).

2° *Opinion de ceux qui pensent que la volonté n'est qu'un désir absolu, déterminé par l'idée qu'une chose est en notre pouvoir.* Condillac n'établissait entre la volonté et le désir qu'une différence de degré et non de nature, et, comme la plupart de nos désirs proviennent des passions, il en était arrivé à conclure que la raison, dégagée de passions, déterminerait irrésistiblement notre conduite (2).

L'erreur de Condillac, et des penseurs de son école, nous paraît provenir de ce que les uns et les autres n'ont observé qu'un seul ordre de faits dans la question complexe qui nous occupe. Évidemment les besoins organiques, sous forme de passions ou de désirs, s'imposent quelquefois à nos déterminations d'une manière presque irrésistible ; mais ces perceptions, qui sont d'autant plus vives que la cause impressionnante est en nous, incessante et incoercible, ne sont pas les seules ; nous avons vu qu'à côté du sentiment de la passion se trouvent des sentiments non moins impérieux : le sentiment du devoir, le sentiment du juste, le sentiment du bien, qui contre-balancent l'effet des passions sur les déterminations de la sensibilité ; d'où il suit que, loin d'obéir aux désirs passionnels, nous obéissons très-souvent aux autres sentiments ; d'où il suit encore que la volonté ne peut pas être l'expression d'un désir absolu.

D'ailleurs, quand la volonté s'exerce sur une œuvre d'art, sur un problème scientifique, sur un travail fastidieux,

(1) La théorie philosophique de Maine de Biran repose tout entière sur l'*effort*. L'effort n'est autre chose que le sentiment de l'*activité cérébrale*. Ces notions physiologiques n'étaient pas connues de ce grand penseur, puisque, le premier, nous les avons formulées dans ce travail.

(2) Condillac, *Traité des sensations*, t. I, p. 85.

peut-on dire qu'il n'y ait de la part de l'homme que l'expression d'un désir absolu? N'est-on pas, dans ces circonstances, obligé de *vouloir* le désir? n'est-on pas obligé, avant de désirer *d'une manière absolue,* de comparer, de juger ce désir? Évidemment, il y a confusion dans les termes *désir* et *volonté.* La volonté, dit Condillac, n'est autre chose que le désir : oui, ajoutons-nous, quand il se manifeste avec les caractères de la *volonté.* Il ne s'agissait donc que d'indiquer les caractères de la volonté, et c'est ce que Condillac ne pouvait pas faire. C'est pourquoi il a confondu tout à la fois et le désir, et la volonté, et la raison.

3° *Opinion de ceux qui considèrent la volonté comme une faculté fondamentale immatérielle.* L'opinion la plus généralement adoptée aujourd'hui par les psychologues est celle qui considère la volonté comme une faculté spéciale, distincte des autres facultés, et pouvant agir sur ces dernières, non pour les changer de nature, mais pour les développer et les perfectionner. Cette faculté, comme les autres, est immatérielle, et elle n'agit sur les organes du corps que par l'intermédiaire de la *faculté motrice.* Mais il ne s'agit pas ici d'affirmer, il faut prouver. Adolphe Garnier trouve cette preuve dans le témoignage de sa conscience :

Dans l'inaction de la faculté motrice, de l'inclination et de telle ou telle faculté de l'intelligence, j'ignore si je suis encore doué de cette faculté; ma conscience ne me la montre que quand cette faculté est en action. Il n'est qu'un seul pouvoir qui, même dans l'inaction, soit saisi par la conscience : c'est le pouvoir de vouloir. Alors même que je ne veux pas, la conscience m'atteste que je puis vouloir. Ce pouvoir, c'est ma liberté. En présence d'une action qui nous est ordonnée par le devoir et à laquelle nous pousse le désir du bien, nous avons pleine connaissance que cette action ne s'accomplira que si nous le voulons. La notion de l'obligation morale et le désir de bien faire peuvent nous laisser dans l'inaction; nous contemplons dans notre intelligence l'idée de l'obligation et dans notre cœur le désir, sans agir pour cela, et l'action, pour commencer, a besoin de quelque autre chose que de l'intelligence et de l'inclination : ce quelque

chose, c'est la volition, l'acte de la volonté, quelque chose de libre, de non nécessité (1).

Pour compléter la pensée d'Adolphe Garnier, nous ajouterons le passage suivant :

La volonté est incoercible ; ceux qui disent que notre volonté est quelquefois forcée, la confondent avec le désir. L'homme qu'on emmène malgré lui en prison, y va contre son désir et non contre sa volonté ; il se laisse emmener volontairement, autrement il résisterait pendant tout le chemin, et quand même il serait vaincu dans la lutte, il n'en déploierait pas moins le pouvoir de vouloir lutter, comme en cédant il montre le pouvoir de vouloir céder. Qu'il résiste ou qu'il cède, il est libre au sens métaphysique, c'est-à-dire qu'il n'est pas dépouillé du pouvoir de vouloir (2).

Après ce que l'on vient de lire, il est impossible de se méprendre sur ce que beaucoup de psychologues entendent par une faculté immatérielle : c'est une substance qu'ils ne connaissent pas bien eux-mêmes, qui agit, qui conçoit, qui raisonne, qui juge, qui *veut* sans sortir de chez elle et sans rien emprunter à la matière du corps. En vérité, sur les preuves qu'en donne Adolphe Garnier, il faut plus que de la croyance : il faut de la foi. Il est vrai qu'on s'appuie sur le témoignage de la conscience ; mais que dit cette conscience ? dit-elle bien ce que l'auteur prétend lui faire dire ? Nous ne le pensons pas.

Quand nous réfléchissons sur la question qui nous occupe et que nous examinons notre état intérieur, nous sentons bien que nous pouvons vouloir tout, même l'injuste, le mal, le faux, l'impossible. Mais est-ce cela qu'on appelle de la liberté et de la volonté ? Quoi ! la volonté ne serait que cette faculté paresseuse qui, durant la vie, s'exercerait à caresser platoniquement des volitions intimes sans jamais en réaliser une ? Oh non ! La nature n'est ni paresseuse ni puérile ; il y a une volonté, mais ce n'est

(1) Ad. Garnier, *Traité des facultés de l'âme*, t. I, p. 355.
(2) Ad. Garnier, *Traité des facultés de l'âme*, t. I, p. 328.

pas celle qu'on vient de nous dépeindre : une volonté qui n'agit pas n'est pas une volonté réelle. Il y a cependant, dans la volonté qui se borne à vouloir, quelque chose de plus que ne le pense Adolphe Garnier, et c'est pour avoir méconnu ce quelque chose que ce philosophe attribue la volonté aux agissements exclusifs d'une faculté immatérielle.

Expliquons-nous :

Lorsque, avant l'action, la sensibilité se repose attentive sur les différentes notions, pour trouver celle qui doit inspirer ses déterminations, elle ne jouit d'aucune des prérogatives de la volonté ; elle tâte, elle apprécie et finalement elle provoque un mouvement corrélatif à l'impression qui a su l'affecter de la façon la plus efficace. Or, après avoir répété cet examen un certain nombre de fois, la sensibilité se souvient fatalement des circonstances qui ont précédé, accompagné, déterminé son activité ; elle se souvient par conséquent qu'elle aurait pu agir autrement et elle puise dans ce souvenir un nouveau sentiment, le sentiment de sa liberté.

Mais tient-elle compte de ce sentiment? Dans la pratique, jamais !

En aucun cas la sensibilité n'obéit au sentiment qui ne la détermine pas par son attrait : son essence est d'obéir. Cependant le sentiment de la liberté n'est pas perdu ; il constitue une notion classée, associée à d'autres notions, représentée par un signe-langage, et, à l'occasion, la sensibilité s'en servira. Dans quelles circonstances s'en servira-t-elle? C'est très-simple : toutes les fois que l'attrait de la liberté sera plus efficace sur les déterminations que l'attrait d'autres sentiments. Ces circonstances, qui ne concernent que le côté pratique de la vie, ne sont pas les seules.

La notion de la liberté est une notion intelligente représentée par un signe-langage spécial ; par conséquent, elle fait partie de l'édifice intellectuel et moral de l'homme, elle fait partie du monde des idées. Dès lors,

l'idée de liberté entre comme élément dans l'évolution de la pensée, et chacun en parle d'après le sens qu'il a attaché à cette idée.

Cela posé, que se passe-t-il dans l'esprit de l'homme qui veut démontrer que la volonté est une faculté immatérielle, indépendante? Cet homme, provoqué à penser par l'opinion contraire, car il faut toujours un excitant fonctionnel, réveille, avec les signes du langage, la notion liberté; il se dit à lui-même, toujours avec les signes du langage, qu'il est libre, qu'il veut; il se raconte enfin tout ce qui peut l'intéresser au point de vue de la volonté libre, et après ce discours intime, persuadé qu'il est libre et jouissant de la volonté, puisqu'il vient de le dire, il en conclut que la conscience atteste l'existence de la volonté comme faculté immatérielle.

Tel est le raisonnement d'Adolphe Garnier. Ce raisonnement ne prouve absolument rien de ce qu'a voulu prouver l'auteur; mais il prouve quelque chose dont il ne s'est pas douté :

1° Il ne prouve rien, parce que le discours intime que s'est tenu Adolphe Garnier est un mode de penser sur une notion spéciale, sur la notion *volonté libre,* et que penser sur la volonté, même en employant les formes de la dialectique, n'est pas prouver l'existence de la volonté; c'est tout simplement raisonner sur elle et affirmer avec les signes du langage ce que l'on croit sur son essence. La parole à haute voix ou la parole tacite (pensée) ne peuvent démontrer l'existence d'une chose qui ne se sent pas. Sentons-nous l'existence d'une faculté-volonté? On peut ressentir quelque chose qui lui ressemble; mais, en y regardant de près, on ne tarde pas à constater que ce quelque chose n'est que la sensibilité elle-même, sollicitée par un excitant fonctionnel. *Voudrions-nous* quoi que ce soit si une impression *sentie* ne nous sollicitait pas à vouloir?

Ce que nous sentons très-bien, c'est l'activité de la

pensée, c'est-à-dire la fonction-langage s'exerçant sur la *notion-volonté;* mais, encore une fois, cet exercice ne prouve ni pour ni contre : c'est un mode de penser sur un sujet spécial. Il n'y a qu'une manière de prouver qu'on peut vouloir : c'est d'agir volontairement au point de vue physique, intellectuel ou moral.

2° Le raisonnement d'Adolphe Garnier prouve une chose dont il ne s'est pas douté : il prouve directement, par lui-même, en tant que raisonnement, et non par les arguments qui le composent, l'existence de la volonté telle que nous l'entendons.

En effet, nous ne connaissons les facultés que par les effets qu'elles produisent: tous les philosophes, et Garnier avec eux, sont d'accord là-dessus. Quels sont les effets de la volonté? Ce sont évidemment des mouvements. Mais où sont les mouvements qu'elle provoque quand nous *pensons* que nous pouvons vouloir? Pour Adolphe Garnier, nous l'avons vu, ils ne sont nulle part, et c'est pourquoi il en conclut que la volonté veut par elle-même sans le secours de la matière.

Pour nous, qui pensons aussi que les facultés ne sont connaissables que par leurs effets, nous cherchons les effets de la volonté, et nous les trouvons dans les mouvements de la fonction-langage reproduits subjectivement.

Le *principe de vie,* en tant que *volonté libre,* s'extériorisa jadis par l'intermédiaire de ces mouvements, et il se rendit ainsi sensible à lui-même : il se connaissait, non pas directement, mais par l'intermédiaire de ce qu'il avait engendré et qui était une partie de lui-même. C'est pourquoi, lorsque plus tard il reproduit tacitement les signes du langage, il se reconnaît en eux, il les retrouve en se cherchant, et avec eux il peut se dire ce qu'il est, ce qu'il fut, ce qu'il sera. Voilà ce qu'Adolphe Garnier n'a pas su voir dans son raisonnement. Faut-il s'étonner dès lors qu'il considère la volonté comme une faculté immatérielle faisant tout par elle-même? Il a vu la vérité là où

elle n'était pas; il n'a pas su la voir là où elle était.

D'après les réflexions qui précèdent, toutes les fois que l'on prétend prouver, par la pensée seule, que *nous pouvons vouloir*, ce ne sont pas les arguments ni les artifices de la parole-pensée qui démontrent cette possibilité, mais l'*acte-parole* lui-même reproduit subjectivement. Nous apprécions la pensée s'exerçant sur la *notion-volonté;* mais nous ne sentons réellement la volonté que dans l'exécution de l'acte-parole provoqué, comme toute fonction-langage, dans un but déterminé et sous l'influence d'un excitant spécial. La connaissance du but, celle de l'excitant, et l'acte, sont ici les seules conditions sensibles de la volonté.

Nous pourrions borner là notre critique, car nous avons accompli notre tâche en démontrant que la volonté n'est point le fait d'une faculté immatérielle ; mais cette question est si importante à divers points de vue, que nous suivrons Adolphe Garnier dans ce qu'il appelle les *effets de la volonté.*

4° *Influence de la volonté sur les autres facultés.* Nous l'avons déjà noté plus haut, Adolphe Garnier prétend que la volonté perfectionne les autres facultés ; voyons ce qu'il entend par là.

D'après lui, la volonté n'a pas d'action sur le corps, elle n'en a que sur la faculté motrice dont notre âme est douée. Mais, dira-t-on, qu'est-ce que cette faculté motrice ? C'est une faculté douée d'une certaine spontanéité, présidant aux actes que ne dirige pas la volonté, mais livrée à elle-même :

Elle est trop forte ou trop faible, dit Garnier, elle est brute et aveugle; dirigée par la volonté, que l'intelligence éclaire, elle se règle et se mesure; elle prend plus d'énergie ou plus de douceur, elle enfonce ou glisse, elle broie ou effleure, elle détruit ou caresse, elle possède enfin, ou plutôt c'est la volonté qui la possède et qui la maîtrise (1).

(1) Ad. Garnier, *Traité des facultés de l'âme,* t. I, p. 346.

Nous avouons ne pas bien saisir le lien qui unit les deux facultés, la faculté motrice et la volonté. Nous avouons aussi ne pas bien comprendre la nécessité de l'intervention de la volonté auprès de la faculté motrice. L'intelligence ne suffirait-elle pas ? Certainement. Le mouvement étant provoqué par la faculté motrice, il suffit à l'intelligence de le diriger avec un des sens, et aussi avec le sentiment de l'activité cérébrale. L'invention de la faculté motrice n'est pas heureuse ; elle ne mérite pas qu'on la discute au point de vue physiologique, surtout si, comme cela est possible, elle n'a eu lieu que pour donner aux psychologues la possibilité de s'occuper de toutes les parties de la physiologie, tout en conservant l'apparence de ne s'occuper que des facultés de l'âme.

L'influence de la volonté sur la faculté intellectuelle n'est pas moins évidente, d'après Adolphe Garnier, que sur la faculté motrice. Pour montrer cette influence, il commence par établir que nous pouvons penser sans le vouloir. Jusque-là rien de mieux, et avec lui nous disons que Royer-Collard n'avait pas raison quand il prétendait que *penser c'est vouloir*. La pensée n'est autre chose que l'exercice de la fonction cérébro-motrice du langage dans un but déterminé et cet exercice peut n'être pas volontaire : il suffit, en effet, que l'excitant fonctionnel se présente, et la fonction entre en activité.

Sans doute, ce qui donne le change à ceux qui prétendent que la volonté préside à tout acte de la pensée, c'est que le centre de perception assiste à l'exécution de la fonction et qu'il en *perçoit* les effets. Ceci n'est qu'une prérogative qui distingue les fonctions de relation des fonctions de nutrition, mais cette prérogative ne constitue pas un *acte volontaire*. Adolphe Garnier ne défend pas la même cause avec les arguments que nous venons de donner. Il prétend que la volonté se repose et qu'elle serait trop fatiguée si elle devait assister à toutes nos pensées ; il prétend encore « que la volonté

ne peut s'appliquer qu'à un acte intellectuel que l'âme connaisse d'avance, et l'âme ne peut le connaître d'avance que si elle l'a déjà accompli *involontairement.* » Arrêtons-nous un instant sur cette assertion qui compromet, par sa fausseté, la bonté de la cause qu'on défend. Condillac, sur lequel on s'appuie, avait dit :

Les hommes ignorent ce qu'ils pensent, tant que l'expérience ne leur a pas fait remarquer ce qu'ils font d'après la nature seule. C'est pourquoi ils n'ont jamais fait avec dessein que des choses qu'ils avaient déjà faites, sans avoir eu le projet de les faire... Ils n'ont pensé à faire des analyses qu'après avoir observé qu'ils en avaient fait; ils n'ont pensé à parler le langage d'action, pour se faire entendre, qu'après avoir observé qu'on les avait entendus. De même ils n'auront pensé à parler avec des sons articulés qu'après avoir observé qu'ils avaient parlé avec de pareils sons, et les langues ont commencé avant qu'on eût le projet d'en faire. C'est ainsi qu'ils ont été poëtes, orateurs, avant de songer à l'être; en un mot, tout ce qu'ils sont devenus ils l'ont d'abord été par la nature seule (1).

Jouffroy a systématisé la manière de voir de Condillac, en disant :

Toute faculté a deux modes de développement : ou elle se développe simplement en vertu des lois fatales de la nature humaine, ou elle se développe sous la direction du pouvoir personnel (la volonté)... Les facultés ne sont donc que des forces naturelles apprivoisées à notre service (2).

Adolphe Garnier, s'appuyant donc sur Condillac, donne pour preuve de l'action intermittente de la volonté sur l'intelligence la nécessité où nous nous trouvons de ne vouloir que les actes que nous connaissons, et que nous avons déjà accomplis. Quelle confusion et quelles conséquences déplorables ! Cette théorie, en effet, est la négation du perfectionnement, ou plutôt elle le rend impossible.

Tous nos mouvements, il est vrai, commencent par

(1) Condillac, *Traité des sensations.*
(2) Th. Jouffroy, *Mélanges philosophiques*, p. 263 et 265.

être instinctifs, *involontaires* par conséquent : nous l'avons suffisamment démontré ; mais en quoi consiste l'intelligence, sinon à perfectionner ces mouvements ? Or, d'après Garnier, la *volonté* ne pouvant s'exercer que sur les actes que nous avons déjà accomplis, ne provoquera jamais des *mouvements perfectionnés*. Ce qui n'est pas acceptable.

Cette théorie repose sur une illusion. Condillac avait dit :

Que les hommes n'ont *pensé* à faire des analyses qu'après avoir observé qu'ils en avaient fait (1).

Or, comme ils en avaient déjà fait, ils pouvaient encore en faire sans y *penser,* c'est-à-dire sans se dire à eux-mêmes qu'ils voulaient faire une *analyse ;* c'est vrai, mais non sans le *vouloir,* car on ne fait pas une analyse, même pour la première fois, sans le vouloir. Le mot *penser* est pris ici pour synonyme de *souvenir; les hommes se souviennent qu'ils peuvent faire une analyse.* Dès lors, l'argumentation n'a plus aucune portée. Les hommes ignorent ce qu'ils *pensent :* oui, mais ils *sentent* qu'ils peuvent agir d'une façon autre qu'ils n'ont agi, et cela suffit. Ce sentiment et les éléments du souvenir, combinés de différentes manières sous l'influence nécessaire de la volonté, donnent peu à peu naissance à tous les perfectionnements, aux sciences, aux arts, aux lettres, à toutes les choses enfin que l'homme n'a jamais faites.

Pour bien saisir ce qu'il y a de faux dans la pensée de Condillac, de Jouffroy, de Garnier, il faut remonter aux premiers mouvements instinctifs perfectionnés, surtout aux mouvements expressifs perfectionnés, aux mouvements-signes, et l'on trouvera facilement que l'intelligence peut s'exercer et vouloir directement ce qu'elle n'a jamais provoqué *involontairement.* Qu'est-ce qu'*imaginer, raisonner,* sinon créer ce qui n'est pas ? Donc la volonté

(1) Condillac, *Traité des sensations.*

éclairée par l'imagination et par l'intelligence peut vouloir ce qui n'est pas.

La volonté, dit ensuite Adolphe Garnier, intervenant sans l'intelligence, s'appelle *attention* ou *réflexion* : *attention,* lorsqu'elle s'applique à un objet extérieur, *réflexion,* dans tous les autres cas (1).

Voilà encore une de ces assertions qui montrent à quel point il est nécessaire que la physiologie intervienne dans la psychologie pour donner aux termes employés une signification exacte et précise.

L'attention peut être dirigée par la volonté, mais elle n'est pas la volonté elle-même : l'attention est une *durée,* et pas autre chose. Cette *durée* accompagne le phénomène vital de la perception ; si courte qu'elle soit, elle est toujours avec lui ; et, selon la *durée,* la perception est simple ou distincte : *simple,* si la durée attentive est trop courte ; *distincte,* si la durée attentive permet au centre de perception de s'imprégner du mouvement impressionneur provoqué dans les nerfs par l'objet impressionnant. Mais si la volonté était l'attention, c'est alors qu'elle serait fatiguée et qu'elle ne se reposerait jamais, contrairement à ce que prétendait Adolphe Garnier un peu plus haut, car durant la veille nous sommes incessamment attentifs à quelque chose : objet, pensée, acte, etc. ; ces vérités n'ont pas besoin d'être démontrées.

La volonté cependant dirige quelquefois l'attention et s'empare d'elle en véritable tyran. Le cerveau est fatigué, surmené par le travail et la veille, le centre de perception se ferme presque malgré lui à l'influence des causes impressionnantes, peu importe : je veux, et le cerveau agit, et le centre de perception s'applique attentif sur les objets impressionnants que je lui soumets. Là on voit, en effet, la volonté s'assimiler en quelque sorte à l'attention ou plutôt à la perception, car

(1) Ad. Garnier, *Traité des facultés de l'âme,* t. I, p. 348.

la perception est un phénomène vital réel, tandis que l'attention est une simple *durée percevante ;* elle se fait perception pour mieux enchaîner ce phénomène à sa loi et le diriger dans sa vivacité, dans sa durée, et dans la route qu'elle lui trace.

Il suit de là, que l'attention peut être volontaire ou involontaire, et qu'en aucun cas, on ne doit la confondre avec la volonté.

L'intervention de la volonté, dit Adolphe Garnier, sans la perception de la conscience et sans celle de la mémoire, s'appelle la *réflexion,* parce qu'il semble, s'il nous est permis d'employer une métaphore, que l'esprit retourne sur lui-même afin de se contempler. La conscience et la mémoire s'exercent involontairement chez tous les hommes et à tous les instants du jour ; la réflexion est le propre des philosophes et elle est intermittente (1).

Nous ne voulons pas chercher querelle aux philosophes sur cette prétention étrange d'Adolphe Garnier, à savoir, que la *volonté-réflexion* est l'apanage exclusif des philosophes. Mais nous tirerons une petite vengeance de l'auteur, en démontrant que la réflexion ne peut pas être la volonté. En effet, la réflexion ne diffère de l'attention qu'en ce que, dans ce dernier cas, la *durée* pendant laquelle le centre percevant se repose sur une cause impressionnante est occupée simplement par l'acte *perception volontaire,* tandis que dans le premier, la *durée* est occupée par le centre percevant se donnant, *à la faveur des signes du langage,* le spectacle *imaginaire* ou *raisonnable* des notions et des idées.

Définir physiologiquement la réflexion, comme nous venons de le faire, c'est montrer clairement que la volonté ne doit pas être confondue avec la réflexion, car on peut aussi bien réfléchir involontairement qu'on peut être attentif sans le vouloir. Que de fois, dans le jour, nous nous laissons aller à nos réflexions sans nous apercevoir, en

(1) Ad. Garnier, *Traité des facultés de l'âme,* t, II, p. 348.

quelque sorte, que nous réfléchissons, et que le temps passe vite dans ce doux exercice, libre de toute contrainte! Non, réfléchir n'est pas vouloir; réfléchir, c'est penser, et la réflexion ne devient volontaire que lorsque la pensée s'applique volontairement à un objet déterminé.

En résumé, l'examen critique qu'on vient de lire nous a permis de passer en revue les points les plus importants de la psychologie, car la volonté, de l'avis de tous les philosophes, est la faculté maîtresse entre toutes les facultés; les uns lui accordent un peu plus, les autres un peu moins, mais tous la considèrent comme la première des facultés *immatérielles* de l'âme. Aux uns, nous avons démontré que la volonté ne peut pas être l'âme tout entière, parce que l'âme, en tant qu'elle perçoit des notions ou des idées, peut être *active,* mais sans *volonté.* Ces deux expressions représentent deux choses essentiellement distinctes, et doivent être conservées.

Aux autres, nous avons prouvé que la volonté n'est pas une faculté *immatérielle* faisant tout par elle-même et *spontanément.* L'intervention nécessaire de l'*excitant fonctionnel,* dans l'exercice de toute faculté, nous a servi à contester la spontanéité des facultés, et, en montrant que la *fonction-langage* reproduite subjectivement accompagne forcément toute opération de la volonté, même la plus intime, c'est-à-dire celle qui consiste *à se dire* qu'on peut vouloir, nous avons prouvé que l'immatérialité pure est une simple vue de l'esprit que l'expérimentation physiologique condamne.

Nous avons fait ressortir la confusion profonde qui règne encore sur ce point important de la psychologie, et nous avons démontré qu'il ne faut pas confondre l'attention et la réflexion avec la volonté.

Toutes ces critiques reposent, en définitive, sur la connaissance des rapports physiologiques de la parole avec la pensée, et complètent tout ce que nous avions à dire sur la notion *volonté.*

§ III.

des notions : PENSÉE, IMAGINATION, RAISON.

Pensée. — Lorsque, après avoir fermé la porte de nos sens au monde extérieur, nous laissons notre esprit s'exercer sur un sujet qui le captive, nous agissons en dedans, nous vivons d'une sorte de vie intérieure. C'est cet acte, cette vie qu'on est convenu de désigner habituellement sous le nom de *pensée*.

Nous la désignons sous le nom de notion *pensée* parce que le mot *pensée* ne saurait exprimer autre chose que l'idée que nous nous faisons d'un certain mode de l'activité psychique.

La pensée est donc un acte intime, percevable par le sens intime comme tous les actes conscients. Mais un acte suppose un sujet et un objet, un moteur et une chose mue. Quel est donc le moteur dans la pensée ? Le moteur ne peut être que le principe de vie lui-même présent dans tous les centres de perception et se présentant avec ses deux attributs d'activité sensible et d'activité motrice.

Et la chose mue, quelle est-elle ? Il n'y a dans le cerveau que ce que nous y avons mis : des notions sensibles et des notions intelligentes.

Cependant, si l'homme, pour penser, n'avait d'autre ressource que d'évoquer une à une dans le champ de la mémoire les perceptions distinctes et classées à la périphérie corticale, la pensée serait peu de chose ; elle serait réduite à une sorte d'*imagination sensible,* véritable lanterne magique incapable de se prêter aux opérations habituelles de l'esprit humain ; il lui manquerait, en un mot, le mouvement et la rapidité nécessaires à son évolution.

Quels sont donc les autres matériaux de la pensée?

On a déjà répondu : l'idée. Oui, sans doute ; mais ici encore on est loin de s'entendre. Qu'est-ce que l'idée? Si nous voulions passer en revue les significations diverses qui ont été données au mot *idée* depuis Platon jusqu'à Descartes et jusqu'à nous, nous ferions preuve d'érudition, car cette signification est le fondement ou la conséquence des systèmes innombrables de philosophie : Platon, Aristote, Descartes, Leibnitz, Locke, Malebranche, Port-Royal, Kant, Condillac ont eu leur système et aussi une opinion particulière sur la nature et l'origine de l'idée. « La plupart des philosophes modernes, dit Garnier, donnent le nom d'*idée* à tous les actes intellectuels, c'est-à-dire aux perceptions aussi bien qu'aux conceptions et aux croyances. C'est suivant cette acception générale qu'ils divisent les faits intellectuels : 1° en idées simples ou complexes ; 2° en idées particulières, singulières ou générales (1). »

Nous ne pouvons pas nous livrer à une critique générale qui nous entraînerait beaucoup trop loin, et, disons-le, sans profit pour le sujet qui nous occupe. Bornons-nous à dire que le mot *idée* est pris habituellement dans un sens très-vague, mal défini, quant à sa nature philosophique, mais qu'en général on s'entend pour le considérer comme un acte intellectuel ou comme un élément de la pensée. Nous devons indiquer ici d'une manière précise la nature essentielle, physiologique, de cet élément.

De l'idée. — Peut-on dire que les perceptions simples, provenant du mouvement sensitif, transmis au cerveau par les différents ordres de nerfs, soient des idées? Non : une perception simple est une modification passagère du principe de vie et pas autre chose.

Peut-on dire que les perceptions simples, *distinctes*, et classées à la périphérie corticale du cerveau sous les

(1) Ad. Garnier, *Traité des facultés de l'âme*, t. I, p. 365.

noms de *notions sensibles* et *intelligentes*, sont des idées? Oui et non.

Oui, parce que les *notions* ne sont pas la *réalité impressionnante*, mais une représentation sous forme de modalité cellulaire de ce que notre esprit attentif (l'intelligence) a saisi de particulier dans les causes impressionnantes. La notion représente, non une image de la réalité, mais ce que notre esprit a pu en saisir d'une manière distincte. C'est ce tout, distinct, limité, défini, qu'on peut, à la rigueur, désigner sous le nom d'*idée*, car, en vérité, il représente une acquisition durable de notre esprit à l'occasion des sources impressionnantes: distinguer une cause impressionnante de toute autre, c'est avoir une *idée* de cette cause.

Non, parce que réveiller une notion sensible ou intelligente dans le souvenir n'est pas penser. L'homme qui *penserait* ainsi serait assimilable au machiniste qui fait passer successivement devant nos yeux une série d'images; *penser* ainsi, c'est tout simplement se souvenir et se souvenir n'est pas *penser*.

Cependant les notions qui nous occupent font partie de la pensée; il faut bien que la sensibilité exerce son activité sur quelque chose, et ce quelque chose ne peut être que les notions acquises. Rien n'est plus juste.

Les notions sont une partie de l'idée, elles en sont le fond, si je puis ainsi dire, mais pour être réellement un élément de la pensée, elles doivent être quelque chose de plus que des phénomènes de mémoire. La pensée est un acte soumis, dans son accomplissement, à une certaine durée physiologique; il faut donc que les éléments dont elle se sert soient mobiles, maniables et nullement une chose stable comme le sont les images que nous pouvons successivement évoquer dans le champ de la mémoire. Ce qui manque aux notions, pour être des idées complètes, c'est précisément cette mobilité nécessaire à l'évolution de la pensée. Comment l'acquièrent-elles?

Lorsqu'une perception a été distinguée de toute autre,

et qu'elle a été classée sous forme de modalité à la périphérie corticale du cerveau, l'homme, obéissant à son instinct, provoque certains mouvements dont il associe l'exécution au souvenir de la notion acquise ; ces mouvements aboutissent à un *résultat sensible,* son ou image, de façon que la notion acquise qui représentait *une partie définie* des causes impressionnantes extérieures, redevient, grâce au mouvement provoqué qui la réprésente, cause impressionnante extérieure, capable par conséquent d'impressionner de nouveau le centre de perception. Mais, dans les deux cas, la cause impressionnante n'est pas la même : dans le premier, cette cause se présentait directement à l'esprit qui en prenait et en retenait ce qu'il pouvait; dans le second, cette même cause impressionnante est représentée par ce quelque chose l'esprit a saisi en elle, et, de plus, par ce quelque chose que l'esprit lui a ajouté de son propre fonds à lui, c'est-à-dire la distinction qu'il a établie entre cette cause et d'autres causes.

Ainsi donc le résultat sensible du mouvement de nos organes, destiné à représenter une notion acquise, représente un peu plus que les causes impressionnantes qui ont donné naissance à la notion : il représente, en même temps, une certaine activité de notre esprit à l'occasion d'une perception. C'est ainsi qu'à propos d'une notion l'esprit extériorise ses propres actes en représentant la notion par le *signe-langage.*

Le signe-langage, associé à toutes les notions déjà classées, donne à ces dernières le mouvement et la vie. En effet, l'exécution du *mouvement-signe* est si bien liée à la notion, que, peu à peu, le mouvement et la notion s'appellent l'un l'autre et finissent bientôt par se confondre en une seule et même réalité ; dès lors, la notion n'est plus un phénomène possible de mémoire, c'est un mouvement et c'est l'accomplissement tacite de ce mouvement, dans les opérations de la pensée, qui nous donne le sentiment de l'activité psychique.

Dans ces conditions seulement, la notion est une idée

complète, parce qu'elle est réellement l'élément *mobile* de la pensée. Si l'on sentait la nécessité de plus amples développements sur ce sujet, on n'aurait qu'à lire ce que nous avons dit touchant les relations de l'idée avec les signes du langage (p. 94).

Mais, dira-t-on, tout en saisissant l'importance et la nécessité de l'association du *signe-langage* à la notion, pour la formation de l'idée complète, nous ne voyons pas là l'origine et la formation des idées purement intellectuelles, car vous n'avez parlé jusqu'à présent que de notions sensibles ou intelligentes, provenant du mouvement sensitif transmis par les nerfs, et de l'activité de l'âme.

C'est fort juste, et nous allons nous expliquer sur ce point.

Nous désignons les notions sensibles et les notions intelligentes, complétées par le signe du langage, sous le nom d'idées *sensibles* et d'idées *intellectuelles*, pour rappeler leur origine (1). Ce sont les idées *premières*, les idées

(1) On remarque que nous disons *idées intellectuelles* et non idées *intelligentes*. Nous nous expliquerons ici sur ces différentes dénominations.

Lorsque nous avons distingué les notions en notions sensibles et notions intelligentes, nous étions placé au point de vue spécial de la différence qu'il fallait établir entre l'activité sensible et l'activité intelligente; il était par conséquent naturel de désigner le résultat de l'activité de l'une sous le nom de *notion sensible* et le résultat de l'activité de l'autre sous le nom de *notion intelligente*. De même que nous avons désigné les mouvements sous les noms de mouvements *instinctifs* et de mouvements *intelligents*, de même nous disons *notion sensible* et *notion intelligente*.

Mais, quand nous parlons des *idées*, nous ne sommes plus placé au même point de vue. Ici la distinction fondamentale entre le sensible et l'intelligent a été déjà faite à l'occasion des notions; cette distinction est donc sous-entendue dans le mot idée, et point n'est besoin de la formuler de nouveau. Cela est si vrai d'ailleurs que l'expression *idée intelligente* représente, dans le langage, une pensée toute particulière : elle est employée en opposition à *idée sotte, vulgaire, médiocre*. Aussi avons-nous employé l'expression *idée intellectuelle* qui n'a pas la prétention de définir une distinction fondamentale entre le sensible et l'intelligent, mais qui indique simplement, dans le classement des idées, l'origine particulière de ces dernières : les *idées intellectuelles sont issues de la notion intelligente*.

élémentaires, irréductibles, ou mieux encore les idées *fondamentales,* car elles résultent de l'activité psychique *sur* et *à propos* des causes impressionnantes étrangères à l'âme.

Le rouge, le bleu, le vert, l'agréable, le désagréable, le nom, le nombre, la position, le mouvement, le moi, le non-moi, le présent, le passé sont les idées simples, irréductibles, fondamentales : elles sont le résultat immédiat de l'exercice de l'âme sur la réalité extérieure.

Ultérieurement à la formation des idées fondamentales, nous trouvons les idées qui résultent de l'activité de l'âme *sur* et *à propos* des notions déjà acquises. Ici, l'âme n'agit directement que sur ce qui est en elle, c'est-à-dire sur les idées sensibles et sur les idées intellectuelles. La réalité extérieure forme sans doute le fond de ces idées ; mais celles-ci restent sur un plan de plus en plus éloigné à mesure que la nature de l'idée s'élève. Telles sont les idées de genre, de temps, d'espace, d'infini, de Dieu.

Nous donnons à ces idées le nom d'*idées générales,* parce que, contrairement aux *idées fondamentales,* il est toujours possible de les ramener à une de ces dernières en descendant l'échelle de leur développement.

La connaissance du mécanisme physiologique qui préside à la formation des idées nous permet de remonter facilement à l'origine de chacune d'elles, et nous arrivons ainsi à constater ce fait absolument vrai : que toutes les idées, *sensibles* ou *intellectuelles,* puisent leur origine dans le mouvement sensitif transmis au cerveau par les différents ordres de nerfs. En effet, les premières opérations de l'esprit ont nécessairement porté sur les notions sensibles ou intelligentes ; ces opérations représentent le premier anneau de la chaîne des idées, et cet anneau, on ne peut le faire disparaître sans faire disparaître, en même temps, l'édifice intellectuel lui-même. Ceci nous amène à dire un mot touchant les idées innées de Descartes.

On s'est mépris souvent, Locke le premier, sur la véri-

table signification que Descartes attribuait aux idées *innées*. « Je n'ai jamais écrit ou jugé, dit Descartes, que l'esprit eût besoin d'idées innées qui fussent quelque chose de différent de la faculté de penser. Mais, comme je remarquais qu'il y avait en moi certaines pensées qui ne provenaient pas des objets extérieurs, comme les idées adventices, ni de la détermination de ma volonté, comme les idées factices, mais de la seule faculté de penser qui est en moi, pour distinguer les idées ou notions, qui sont les formes de ces pensées, d'avec les idées adventices ou factices, je les ai appelées *innées*, dans le sens où nous disons que la générosité est innée à certaines familles, et à certaines autres telles maladies, comme la goutte ou la pierre, non pas que les enfants de ces familles souffrent de ces maladies dans le sein de leur mère, mais parce qu'ils naissent avec une certaine disposition ou faculté à les contracter (1). »

Les idées *innées*, telles que Descartes les comprenait, existent évidemment : chacun de nos organes, chacune de nos fonctions, ont été créés en vue d'une destinée particulière ; certains organes remplissent et atteignent pleinement cette destinée, ce sont les organes et les fonctions de nutrition ; d'autres, les organes de la vie de relation, et en particulier le cerveau, donnent plus ou moins les *possibilités* dont ils ont été doués en vue de leur destinée physiologique, parce que ces *possibilités* ne peuvent se développer qu'à la faveur du travail de l'esprit ; mais les possibilités n'en existent pas moins. Telles sont les idées *innées* de Descartes. On ne saurait assurément rien objecter à cette manière de voir essentiellement physiologique et vraie.

Si on a bien saisi le sens de notre pensée touchant la nature et la formation des idées, on peut s'assurer, d'après ce qui précède, que les idées *innées* de Descartes ne sont autre chose que nos idées *intellectuelles* : les unes et

(1) *Œuvres philosophiques*, t. II, p. 104. Édit. A. Garnier.

les autres correspondent à une même réalité. Le grand métaphysicien avait senti la vérité, mais il n'avait pu ni la démontrer ni remonter à sa véritable source, ce qui fait que le problème de l'origine et de la formation des idées n'était pas encore résolu, car, en cette matière, les vérités non démontrées équivalent simplement à des *vues de l'esprit,* non à des *idées* représentant des preuves.

Leibnitz se rapproche beaucoup de Descartes touchant l'innéité des idées : « L'âme, dit-il, n'est pas une *tabula rasa,* mais une pierre de marbre qui a des veines formant certaines figures qu'il faut découvrir par le travail (1). »

L'idée, considérée comme élément de la pensée, est une notion acquise représentée par les signes du langage.

Les matériaux sur lesquels l'âme exerce son activité, dans l'évolution de la pensée, peuvent être divisés en deux groupes :

1° Les notions sensibles et les notions intelligentes;

2° Les idées sensibles et les idées intellectuelles.

Le premier groupe fournit les éléments de l'idée; cependant il arrive souvent que, durant les opérations de la pensée, les notions sont évoquées dans le champ de la mémoire à titre seulement de notions. Dans ces circonstances, la pensée évolue dans le sens de l'imagination. Nous verrons bientôt en quoi cette dernière consiste.

Le second groupe fournit le véritable élément de la pensée; l'idée, en effet, constituée comme nous l'avons dit, est la condition indispensable de toute activité psychique : en même temps qu'elle est élément, elle est mouvement, et elle forme ainsi un tout complet, tant au point de vue de la connaissance qu'à celui de l'activité. L'idée emprunte cette précieuse prérogative à l'association de la notion avec le signe-langage.

Il ne suffit pas d'avoir indiqué les éléments de la pensée pour définir exactement ce que c'est que *penser.* Nous compléterons notre démonstration en montrant le mé-

(1) *Nouveaux Essais,* p. 196. Édit. Erdmann.

canisme qui met en jeu les éléments dont nous venons de parler.

Les notions sensibles et les notions intelligentes représentent, comme nous l'avons exposé (p. 303), la matière fonctionnelle de la fonction cérébro-motrice. Or, sous l'influence de l'excitant fonctionnel (impression sentie), cette matière entre en activité ; certains groupes de notions sont transformés en perceptions de souvenir que la sensibilité tâte, apprécie, avant de provoquer les mouvements fonctionnels. Dans certains moments, la pensée n'est pas autre chose : c'est l'évocation, sous l'influence de l'excitant fonctionnel du cerveau, des diverses notions acquises, dans le champ de la mémoire. Ceci est le cas le plus simple, et il est constitué évidemment par la fonction cérébro-motrice concentrant son activité en elle-même.

Dans d'autres moments, la sensibilité s'exerce sur les notions sensibles ou sur les notions intelligentes représentées par les mouvements-signes, c'est-à-dire sur l'idée: ici la pensée n'est autre chose que la fonction-langage s'exerçant *tacitement* sous l'influence de son excitant fonctionnel.

En général, les deux modes de penser que nous venons de signaler se produisent alternativement : tantôt, en effet, l'*attention* se repose sur une ou plusieurs notions sensibles ou intelligentes ; tantôt, au contraire, la *réflexion* compare, passe en revue les différentes idées que les signes du langage représentent.

Mais, dira-t-on, par quel procédé l'activité sensible et intelligente se repose-t-elle tantôt sur une notion, tantôt sur une idée ? A la faveur de quel mécanisme peut-on expliquer cette course rapide et capricieuse à travers les divers centres de perception ?

Pour apprécier judicieusement cette question, il faut d'abord se garder de personnifier la sensibilité et de la considérer comme une entité douée de mouvement. Non, la sensibilité, ou autrement dit le principe de vie, est

également répandue dans tous les éléments ; ce principe ne devient sensibilité qu'en présence d'une cause impressionnante. Or les causes impressionnantes agissent isolément sur un groupe de cellules, et de telle façon que les modalités des cellules cérébrales, représentant les notions acquises, ne se réveillent que successivement. Il résulte de ce réveil successif, que nous sentons les perceptions de souvenir les unes après les autres, et que nous avons le sentiment que la sensibilité *agit* et se meut d'un centre à l'autre.

Ce sentiment nous trompe : la sensibilité est active quand elle provoque des mouvements, mais elle ne se meut pas.

Comment pourrait-elle se mouvoir d'ailleurs, puisqu'elle est partout en puissance? Si nous la sentons tantôt odeur, tantôt saveur, tantôt idée de forme, tantôt idée de grandeur ou d'infini, tantôt idée de Dieu, etc., c'est que les modalités des cellules, grâce aux fibres unissantes, se réveillent réciproquement et nous procurent les divers sentiments qu'elles représentent, en allant provoquer l'activité du centre de perception dans les couches optiques.

Il y a d'ailleurs, dans l'évolution naturelle de la pensée humaine, une direction normale et déterminée par le classement organique de toutes les notions. Servi par les signes du langage, l'homme peut lutter contre cette fatalité organique ; mais il en subit l'influence, et c'est ce qui explique pourquoi le développement de la pensée chez nous tous suit une voie à peu près identique.

Pour imprimer plus facilement dans l'esprit du lecteur le mécanisme de la pensée humaine, tel que nous venons de l'exposer, nous en résumerons les faits principaux :

D'une manière générale, penser, c'est réveiller au moyen des signes du langage, reproduits subjectivement, une série de notions déjà classées, pour les comparer soit entre elles, soit à des perceptions actuelles ou de souvenir. Le résultat de ce travail est une révision utile du

classement général de nos connaissances ou l'acquisition d'une notion nouvelle.

Dans les actes de la pensée, quel est le rôle de la matière fonctionnelle? quel est le rôle des signes du langage? C'est ce que nous allons examiner.

La matière fonctionnelle cérébro-motrice de l'homme est composée de notions sensibles et de notions intelligentes, organiquement représentées par les modalités diverses des cellules corticales du cerveau. Ces notions, résultant de la distinction établie par l'intelligence entre des perceptions de nature différente, ont pu être acquises et classées sans le secours des signes du langage (excepté, bien entendu, les notions qui résulteront plus tard de la comparaison des signes entre eux); par conséquent, le fond même de la pensée, ce qu'on pourrait appeler les *vues de l'esprit*, est indépendant des signes du langage, et c'est bien en vertu d'une aptitude propre que le cerveau acquiert et classe aussi bien les notions sensibles que les notions intelligentes; nous voulons dire par là que les signes du langage ne font pas la pensée, et que l'élément de cette dernière existait avant leur invention.

Mais, si la matière fonctionnelle cérébro-motrice n'était pas aidée par les signes du langage, pourrait-elle agir, c'est-à-dire reproduire dans le champ de la mémoire les diverses notions dont elle est composée pour les comparer entre elles, les analyser, les compléter? Sans nul doute ; mais ce ne serait plus penser.

Le mot *pensée* comporte avec lui l'idée d'un mouvement, d'un acte accompli *selon une certaine rapidité physiologique*. Or, si l'intelligence en était réduite à reproduire dans le champ de la mémoire toutes les notions qu'elle a recueillies, elle ne pourrait le faire que par un procédé : par la représentation *successive* de ces notions dans le centre de perception, procédé long, fastidieux, grossier, et selon lequel l'évolution rapide de la pensée deviendrait à peu près impossible.

Si les signes du langage ne font pas la pensée, ils lui

sont indispensables. Ces signes, constitués par des actes voulus, donnent le mouvement et la vie aux notions qu'ils représentent, et c'est grâce à ce mouvement, si convenablement rapide, que l'intelligence peut manifester ses merveilleuses aptitudes: c'est par ces mouvements qu'elle a conscience de sa propre activité, car sentir qu'on sent n'est pas avoir *conscience* de son activité si, en même temps, par des signes convenus, on ne peut se dire à soi-même ou aux autres la manière dont on a été modifié par une impression; c'est par ces mouvements, enfin, qu'elle se donne une place distincte et définie au milieu de ce qui est et de ce qui vit. Le *moi* n'est réellement le *moi* qu'après la définition du *sentiment de l'individualité* par les signes du langage.

D'après ce qui précède, le rôle de la matière fonctionnelle cérébro-motrice et celui de la fonction-langage dans l'évolution de la pensée peuvent être définis en deux mots : 1° la matière fonctionnelle cérébro-motrice fournit à la pensée son aliment; 2° la fonction-langage lui fournit le mouvement indispensable à ses opérations (1).

En conséquence, nous pouvons définir la pensée ainsi qu'il suit :

Penser, c'est réveiller, au moyen des signes du langage reproduits subjectivement, une série de notions déjà classées pour les comparer soit entre elles, soit à des perceptions actuelles. Le résultat de ce travail est une révision utile du classement général de nos connaissances ou l'acquisition d'une notion nouvelle.

2° **De l'imagination.** — L'absence de base physiologique se fait sentir dans toutes les conceptions psychologiques, mais tout particulièrement dans ce qu'on appelle l'*imagination*.

(1) Contrairement à cette vérité physiologique on enseigne encore à la jeunesse que la pensée peut s'exercer sans le langage : « Si l'animal ne parle pas, dit M. Joly, c'est parce qu'il ne pense pas. » H. Joly, *Nouveau Cours de philosophie à l'usage des lycées*, page 152.

Buffon, par exemple, accorde de l'imagination aux animaux :

Il y a, dit-il, une autre imagination, un autre principe qui dépend des organes corporels, et qui nous est commun avec les animaux : c'est cette action tumultueuse et forcée qui s'exécute au dedans de nous-mêmes par les objets analogues ou contraires à nos appétits; c'est cette impression vive et profonde des images de ces objets, qui, malgré nous, se renouvelle à tout instant, et nous contraint d'agir comme les animaux, sans réflexion, sans délibération : cette représentation des objets, plus active encore que leur présence, exagère tout, fortifie tout. Cette imagination est l'ennemie de notre âme; c'est la source de l'illusion, la mère des passions qui nous maîtrisent, etc., etc. (1).

Il est évident que l'*imagination* dont parle Buffon n'est autre chose qu'un phénomène de mémoire, réveillé par les divers sentiments de besoin et se manifestant, plus ou moins, avec les apparences de la passion. De ce que, dans quelques circonstances, le souvenir, parfois très-vif, des choses qui nous ont impressionnés est réveillé par une cause quelconque, on ne peut pas dire que l'*imagination* soit en jeu. Pour éviter la confusion dans un sujet aussi difficile, il faut préciser la signification des mots et ne les appliquer qu'aux choses qu'ils représentent. L'animal se souvient; en se souvenant il est impressionné agréablement ou désagréablement, et il agit en conséquence; mais il n'*imagine* pas.

Avec le bon sens et la sagesse qui caractérisent ses œuvres, Bossuet a critiqué très-judicieusement, avant qu'elle fût formulée, la manière de voir de Buffon touchant l'imagination, et, s'il n'a pas donné de cette dernière une définition formelle, il a du moins pensé qu'il comprenait ce qu'il fallait en entendre.

Le cerveau, dit Bossuet, ayant tout ensemble assez de mollesse pour recevoir facilement les impressions, et assez de consistance pour les retenir, il y peut demeurer, à peu près comme

(1) Buffon. *Discours sur la nature des animaux*, t. III, p. 18.

sur la cire, des marques fixes et durables, qui servent à rappeler les objets, et donnent lieu au souvenir.

On peut aisément comprendre que les coups qui viennent ensemble par divers sens, portent à peu près au même endroit du cerveau, ce qui fait que divers objets n'en font qu'un seul quand ils viennent dans le même temps.

J'aurai, par exemple, rencontré un lion en passant par les déserts de Libye, et j'en aurai vu l'affreuse figure; mes oreilles auront été frappées de son rugissement terrible; j'aurai senti, si vous voulez, quelque atteinte de ses griffes, dont une main secourable m'aura arraché. Il se fait dans mon cerveau, par ces trois sens divers, trois fortes impressions de ce que c'est qu'un lion; mais, parce que ces trois impressions, qui viennent à peu près ensemble, ont porté au même endroit, une seule remuera le tout, et ainsi il arrivera qu'au seul aspect du lion, à la seule ouïe de son cri, ce furieux animal reviendra tout entier à mon imagination.

Et cela ne s'étend pas seulement à tout l'animal, mais encore au lieu où j'ai été frappé la première fois d'un objet si effroyable. Je ne reverrai jamais le vallon désert où j'en aurai fait la rencontre sans qu'il me prenne quelque émotion, ou même quelque frayeur. Ainsi, de tout ce qui frappe en même temps les sens, il ne s'en compose qu'un seul objet, qui fait son impression dans le même endroit du cerveau, et y a son caractère particulier. Et c'est pourquoi, en passant, il ne faut pas s'étonner si un chat, frappé d'un bâton au bruit d'un grelot qui y était attaché, est ému après par le grelot seul qui a fait son impression avec le bâton au même endroit du cerveau (1).

Bossuet avait le pressentiment de ce que nous appelons *notion acquise*, représentée par une *modalité* des cellules; pour lui, la modalité était quelque chose comme une empreinte sur la cire. Mais ce qui nous frappe, dans ce passage, c'est la justesse avec laquelle Bossuet apprécie les actes des animaux, toujours inspirés et dirigés par des *associations de sensations*, comme nous l'avons démontré plus haut. Or les *sensations associées*, réveillées dans le souvenir, ne sont que des phénomènes de mémoire, et des *phénomènes de mémoire de l'être sensible;* par consé-

(1) Bossuet, *Œuvres complètes*, t. IV, p. 46.

quent, on a tort d'appeler cela de l'imagination : à chaque phénomène son nom particulier.

Un peu plus loin, Bossuet nous prouve qu'il avait une idée vague de ce que nous avons appelé *classement organique des impressions senties.* « Ce qui fait, dit-il, qu'il y a pourtant quelque chose dans ces pensées, *c'est que les marques des objets gardent un certain ordre dans le cerveau* (1). »

Pour Bossuet, l'imagination était une manière de penser s'exerçant spécialement sur les perceptions de souvenir; il ne le dit pas d'une manière formelle, mais on comprend qu'il le pensait. C'est pourquoi il s'est bien gardé de donner de l'*imagination* aux animaux.

Quiconque connaît les idées de Descartes sur la mécanique des animaux ne sera point étonné que ce grand penseur ait réservé l'*imagination* pour l'homme; il l'appelle *fantaisie* ou *imagination.* Descartes ne connaissait qu'une seule faculté intellectuelle, et il lui donnait des noms divers selon ses diverses applications. C'est ainsi que :

> Si elle s'applique, dit-il, à l'imagination et au *sensus communis,* on dit qu'elle voit et touche; si elle s'applique à l'imagination seule, on dit qu'elle se souvient; si elle s'applique à l'imagination pour former de nouvelles figures, on dit qu'elle imagine; si enfin elle agit par elle-même, on dit qu'elle connaît, *intelligit* (2).

Ces quelques mots de Descartes sur le principe intelligent sont une véritable révélation du génie, et l'on croirait difficilement qu'on ait pu chercher la vérité ailleurs, si, en même temps, on ne constatait que la physiologie, encore au berceau, était alors incapable de donner de ces grandes vérités une démonstration formelle. Ces vues si grandes et si simples n'ont pas été acceptées; on

(1) *Loc. cit.,* p. 46.
(2) *Œuvres philosophiques,* édit. Ad. Garnier. Dans *Traité des facultés de l'âme,* par Ad. Garnier, t. III, p. 233.

a trouvé qu'une seule faculté était insuffisante, et on a répandu de nouveau la confusion sur ce sujet en inventant des facultés nouvelles.

Dans un livre que M. Paul Janet considère à bon droit comme « le seul monument de la science psychologique de notre temps », Adolphe Garnier n'adopte pas les vues de Descartes et, dans sa critique, il montre d'une manière évidente la crainte exagérée qui domine les spiritualistes de voir porter atteinte à l'immatérialité des facultés ; il craint que si l'on accorde avec Descartes que « la faculté de sentir et d'imaginer n'appartient à l'âme qu'en tant qu'elle est jointe au corps », on ne soit entraîné par cette concession à accorder aussi que l'entendement est un « composé de parties ».

Cette crainte ne nous paraît pas fondée : les spiritualistes compromettent leur cause en voulant un peu trop ; ils doivent, ce nous semble, se résigner à ne voir dans le corps de l'homme qu'un seul principe immatériel, *le principe de vie devenant sensibilité active ou passive sous l'influence des causes impressionnantes;* s'ils ne le font pas, ils entretiendront, par la lutte, une confusion regrettable sur le sujet qui nous occupe.

Cependant Adolphe Garnier n'a pas pu s'empêcher, tout en prononçant à peine le nom d'*imagination,* de classer les phénomènes qui la représentent parmi les facultés intellectuelles, qu'il désigne sous le nom de *conceptions idéales* en les distinguant, nous nous demandons pourquoi, des *conceptions de mémoire* ou *réminiscences.* La mémoire est la mémoire, et l'imagination est l'imagination. Ces mots ne sont pas synonymes, et nous savons très-bien qu'ils ont été inventés pour exprimer des choses différentes; mais, précisément pour ces motifs, nous ne comprenons pas qu'on désigne ici la mémoire sous le nom de *conception,* car l'homme qui se souvient ne *conçoit* pas : il se souvient.

Quant à l'expression *conception idéale,* elle ne nous convient pas davantage. Nous concevons qu'on désigne sous

ce nom les conceptions de l'intelligence, comparant entre elles des *idées* et retirant de cette comparaison un résultat qui est une idée nouvelle ; mais nous ne concevons pas que l'on désigne sous le même nom l'opération de l'intelligence, qui consiste à tracer dans le champ de la mémoire une statue, une peinture, une forme enfin. Cette opération est une *création* et non une *conception;* mais, dans cette création, l'intelligence n'a pas tout tiré de son propre fonds : elle n'a pas créé *ex nihilo;* sa création ne ressemble à rien de ce qu'elle a perçu antérieurement ; rien n'est plus vrai ; mais les éléments de cette création, elle les a demandés à sa *mémoire;* c'est avec ces éléments qu'elle a créé un tout *nouveau;* c'est avec eux enfin qu'elle a *imaginé*.

L'imagination, en effet, et c'est un mot qu'il faut garder avec sa signification précise, n'est pas une faculté spéciale de l'âme : *c'est un mode spécial de penser*.

On pense *avec imagination* lorsque, sans se préoccuper de reviser le classement général des connaissances ou d'acquérir une notion nouvelle, on laisse la pensée libre d'évoquer dans le champ de la mémoire, soit des notions sensibles ou intelligentes, soit des idées, pour établir entre ces divers éléments des rapports artificiels destinés à leur donner un *semblant de succession logique*. En imaginant, la pensée s'exerce non au point de vue du développement de l'esprit, mais au point de vue de son propre agrément.

D'après cette définition, et d'après la nature des acquisitions cérébrales, il y a deux sortes d'imagination : l'une consiste à réaliser l'idéal du beau, du laid ou du bizarre dans les œuvres artistiques ; l'autre consiste à réaliser l'idéal du beau, du laid ou du bizarre dans les œuvres littéraires.

Ces deux manières d'*imaginer* correspondent aux deux éléments fondamentaux de la pensée : aux notions et aux idées. Dans les deux cas, l'imagination conserve son caractère essentiel qui est de *créer*. Cette création n'est

possible, qu'on ne l'oublie pas, qu'avec l'aide des éléments, sensations ou idées, que l'homme a déjà accumulés dans sa mémoire. C'est pourquoi l'imagination ne peut être séparée de la mémoire dans l'analyse des facultés de l'esprit humain.

En disant que l'imagination est un mode spécial de penser, nous avons implicitement défini l'intervention nécessaire des signes du langage dans cet acte. Le mouvement des images, dans l'imagination, est aussi indispensable que le mouvement des idées, et nous avons démontré que ce *mouvement* n'est possible qu'avec l'aide du signe-langage.

3° **De la raison.**—De même que l'on pense *avec imagination*, de même on peut penser *avec raison*. La raison n'est autre chose que la pensée s'exerçant d'une manière utile au point de vue des connaissances acquises, ou au point de vue des connaissances à acquérir. La pensée *raisonnante* emploie plusieurs procédés qui constituent les règles de la *logique*, et dont nous n'avons pas à nous occuper ici.

La raison est spéciale à l'homme; elle résulte de la faculté que possède l'intelligence d'acquérir des notions intelligentes, c'est-à-dire des notions distinctes établies sur des caractères sensibles et *intelligents*, et sur la possibilité de représenter ces notions par les signes du langage.

Grâce à son aptitude, l'intelligence *sent le raisonnable*, c'est-à-dire le juste rapport qui existe entre les choses.

Grâce à la possibilité de s'exercer sur les notions acquises à la faveur du signe du langage, elle *raisonne*. Au lieu de comparer entre elles des notions quelquefois très-complexes, difficiles à manier et à mouvoir, l'intelligence compare entre eux les signes mobiles et déliés qui les représentent, et, comme parmi ces signes il en est aussi qui représentent sa propre manière de sentir, elle peut formuler et rendre sensible à elle-même le résultat de ses opérations. En d'autres termes, elle peut porter un jugement sur ses propres actes.

Les mots *comparer* et *juger* ne peuvent être appliqués qu'aux opérations de la pensée. L'animal ne *compare* pas, ne *juge* pas, parce qu'il est privé des signes du langage : il tâte, il apprécie et se décide toujours, ou, pour mieux dire, le plus agréable *s'impose* toujours à lui. L'animal n'a pas de *raison* pour deux motifs : 1° son principe de vie n'a pas l'aptitude de recueillir des notions intelligentes ; 2° la fonction-langage n'existe pas chez lui.

Nous savons que ces deux conditions constituent la *pensée*. L'animal ne pense pas. Flourens prétend qu'il rêve. C'est possible ; mais le rêve des animaux ne peut être qu'un rêve composé d'images subjectives.

Le mot *raison*, comme la plupart des expressions employées par la psychologie, a reçu de la part des philosophes les applications les plus diverses, et cela ne nous étonne pas. La science psychologique ne reposant que sur la *manière de sentir* de chacun, il y a souvent autant d'opinions que de sentiments. On nous objectera peut-être que la conscience psychique est un peu la même pour tous les hommes. Nous partageons pleinement cette manière de voir, car nous savons très-bien que les premières assises de l'esprit sont organiquement les mêmes chez tous les hommes ; mais l'inégalité de développement de l'esprit, les aptitudes, les préférences, les habitudes sont des éléments de variabilité dont il faut tenir compte dans cette appréciation.

Descartes est, selon nous, celui qui a donné de la *raison* l'idée la plus vraie, la plus physiologique : d'après lui, la raison est synonyme d'entendement et d'intelligence en état d'activité.

D'après Adolphe Garnier, interprétant ici l'opinion des philosophes modernes, « la raison est synonyme d'entendement et d'intelligence et embrasse tous les actes que nous rapportons à la conscience, à la mémoire, à la connaissance des objets nécessaires, à la conception idéale et à la croyance (1). » Cette définition ne définit rien, car,

(1) Ad. Garnier. *Traité des facultés de l'âme*, t. III, p. 427.

si elle embrasse tous les éléments de la pensée, elle ne dit pas précisément en quoi la *raison consiste*. D'ailleurs nous ajouterons sincèrement qu'elle nous paraît suspecte, parce que, quelques lignes plus haut, le même auteur, toujours préoccupé de l'immatérialité de toutes les facultés, s'exprime ainsi :

Les sens devront faire partie aussi de l'entendement; *mais on se tirera cependant de cette difficulté* en réservant le nom d'*entendement pur* ou *raison pure à l'intelligence qui agit sans l'intermédiaire du corps* (1).

L'aveu est formel.

Non, l'intelligence, en aucun cas, ne peut agir sans l'intermédiaire du corps : la fonction-langage et les modalités des cellules cérébrales, représentant les notions acquises, sont les conditions essentielles de la pensée dans sa formation et dans ses manifestations.

C'est la croyance à l'existence de plusieurs facultés immatérielles qui a rendu si difficile, jusqu'à présent, la solution des problèmes de l'âme. Tout est confusion sur ce sujet, parce que tout repose sur des conceptions et sur des manières de sentir individuelles. Il n'y a qu'un principe immatériel, comme le disait Descartes : un, et c'est assez. Que le cerveau soit un instrument admirable, compliqué et difficile à connaître, j'en conviens ; mais ce n'est pas une raison pour le négliger, et pour mettre sur le compte du principe qui lui donne le mouvement et la vie ce qui n'est que le résultat de sa propre *organisation* et de son *mécanisme*.

La *raison*, comme nous l'avons démontré tout à l'heure, n'est pas le fait d'un principe immatériel raisonnable, mais bien un *mode de penser*. Ce mode de penser a ses lois, ses règles, que l'art a formulées (logique, dialectique), mais qu'il n'a pas créées, car penser d'une certaine façon nous est imposé par la nature des parties.

(1) *Loc. cit.*, même page.

La juste proportion des choses, comme celle des idées, a été imprimée dans notre organisation; quand nous ne la trouvons pas, c'est que nous n'avons pas suffisamment obéi à cette autre loi de notre nature qui nous impose le *travail* comme condition nécessaire au développement des aptitudes natives. Si tout était dans l'esprit, le travail ne serait pas nécessaire. C'est pourquoi nous devons faire taire notre orgueil quand nous parlons de la raison, ou, du moins, nous ne devons pas séparer le sentiment de légitime fierté que nous éprouvons, du sentiment de reconnaissance qui est dû au créateur de cet instrument merveilleux avec lequel nous pouvons penser *sagement* et *raisonnablement*.

L'*imagination* et la *raison* sont des modes de penser; c'est pourquoi nous n'avons pas cru devoir séparer ces divers modes de la même activité cérébrale, et nous les avons étudiés dans le même article. Un motif semblable n'existant pas pour la conscience et la volonté, nous avons consacré un article spécial à chacune d'elles.

CHAPITRE II.

Sentiments qui représentent les modes supérieurs de l'activité psychique.

La méconnaissance de l'*individu*, sujet et cause véritable de tous les phénomènes de la vie psychique, est un des griefs les mieux fondés que les psychologues formulent à l'adresse d'une certaine école physiologique.

« L'école dont nous parlons, dit M. Vacherot, oublie l'être de la conscience, l'individu, le moi, sujet et cause véritable de tous les phénomènes de la vie psychique, sinon de la vie physiologique. C'est cet être seul pourtant qui vit, sent, pense et veut; ce n'est point tel ou tel organe, si important qu'il soit, même l'organe central par excellence, qu'on nomme le cerveau. Telle est la grande erreur de l'école physiologique. Pour elle, le moi n'est qu'un mot; l'être un, indivisible, identique, personnel qui n'atteste la conscience, n'est qu'une abstraction, un être collectif, c'est-à-dire la simple réunion des organes. C'est l'organe ou plutôt l'aliment organique qui est l'être véritable, le sujet et la cause de tous les phénomènes biologiques. Nos physiologistes ne comprennent, ne soupçonnent pas autre chose, ne voyant la vie psychique qu'à travers le jeu des organes cérébraux.

« Mais la conscience proteste contre de telles conclusions. L'être véritable, pour elle, c'est le moi, l'individu dont elle sent l'unité, l'identité, l'autonomie, la causalité libre. Que l'on recoure à certaines hypothèses pour expliquer ces attributs de l'être humain, et qu'on les discute définitivement, sans pouvoir parvenir à s'entendre, le témoignage de la conscience n'en est pas moins constant, universel, invincible en tout ce qui concerne les attributs de l'être révélé par elle. Si le langage ne nous permet pas de dire la cellule cérébrale pensante, ce n'est point

par un reste de préjugé antiscientifique; c'est que l'être réel ne réside pas dans la variété de l'appareil organique, mais dans l'unité individuelle de la vie. Et cela n'est pas seulement vrai de l'homme, mais de l'animal, mais de la plante, mais de tout ce qui, dans la nature, a le caractère de l'individualité. On peut différer sur le principe de cette individualité; on peut l'expliquer par l'hypothèse d'une âme, c'est-à-dire d'un être substantiellement distinct du corps; on peut l'expliquer par une simple distinction de l'activité centrale et de l'activité locale des organes : on ne peut la nier sans nier le sentiment intime qui nous atteste notre individualité d'abord, et nous fait reconnaître ensuite celle des êtres vivants. Voilà ce qui fait que jamais la psychologie ne permettra de confondre l'organe et l'être lui-même dans l'explication des phénomènes psychiques. Et voilà aussi pourquoi la physiologie persistera dans cette confusion, tant qu'elle restera sourde aux enseignements de la conscience (1). »

Nous sommes heureux d'avoir pu citer cette page d'un des principaux représentants de la psychologie, parce qu'elle fait toucher du doigt le malentendu qui existe entre les psychologues et les physiologistes.

M. Vacherot adresse évidemment sa critique à cette classe de physiologistes qui n'ont jamais abordé l'étude des fonctions cérébrales, parce qu'ils ont entrevu la nécessité d'employer, dans cette étude, la méthode psychologique. Ces physiologistes ont trouvé plus simple d'abandonner l'âme aux psychologues; mais, comme cette manière de faire n'était pas précisément scientifique, — puisqu'elle aboutit à renier le plus beau chapitre de la physiologie, — ils ont accentué cet abandon d'un petit air de dédain, assaisonné d'une profession de foi positiviste.

Il est évident que cette manière d'agir est toute personnelle, et que les psychologues ne peuvent pas rendre la physiologie solidaire de l'insuffisance de quelques physiologistes.

(1) E. Vacherot, *la Science et la Conscience,* page 36.

Convaincu qu'il est indispensable d'explorer les limites les plus reculées qui circonscrivent le domaine de la physiologie, non-seulement nous reconnaissons l'existence de l'*être humain,* mais encore nous appliquerons nos efforts à définir et à faire connaître cette *individualité,* dont les psychologues eux-mêmes n'avaient pas encore déterminé les caractères.

A cet effet, nous réunirons sous le nom générique de *sentiment de l'individualité* les sentiments, les besoins, les passions et les actes, qu'on considérait jusqu'ici d'une manière générale, sans pouvoir les rattacher à leurs phénomènes physiologiques correspondants.

§ Ier.

UNITÉ ORGANIQUE. — UNITÉ FONCTIONNELLE. — SENTIMENT DE L'INDIVIDUALITÉ.

Après un certain temps d'expérience acquise au contact des sources impressionnantes, l'être vivant ne tarde pas à *sentir* que c'est la même activité sensible qui perçoit indistinctement tous les besoins qui surgissent des profondeurs de l'organisme. Ce phénomène de conscience sensible lui procure la notion de son unité organique.

En même temps, le sentiment que c'est la même activité qui préside à l'exercice des activités fonctionnelles destinées à donner satisfaction à ces divers besoins, lui procure la conscience de son unité fonctionnelle.

Cette conscience de l'unité organique et de l'unité fonctionnelle donne à l'être vivant le sentiment de son unité physiologique, comme être distinct, et lui impose la nécessité de diriger l'exercice de ses fonctions dans un sens harmonique à la satisfaction de tous ses besoins. Dès ce moment, l'être forme une activité déterminée qui se sent elle-même, et qui, en fonctionnant dans le but de satisfaire un besoin particulier, ne com-

promettra pas la satisfaction des autres besoins. Désormais l'être se sent à l'état d'individu sollicité par des besoins, et agissant dans le but de les satisfaire. Nous donnons à ce sentiment le nom de *sentiment de l'individualité.*

Le sentiment de l'individualité est commun à tous les êtres vivants ; mais il est essentiellement différent quand on le considère chez l'animal et chez l'homme. Cette différence tient à la manière, variable dans les deux cas, dont les impressions de toute nature affectent le centre de perception. Les animaux, en rapport avec eux-mêmes ou avec le monde extérieur, ne sentent que l'agréable et le désagréable ; ils recherchent le premier et fuient le second. A ce titre l'animal est une *individualité exclusivement sensible.*

L'homme, lui aussi, est impressionné dans ses rapports avec lui-même ou avec le monde extérieur d'une manière agréable ou désagréable ; lui aussi cherche le premier mode et fuit le second ; mais son activité sensible reçoit des impressions d'un autre ordre qui donnent à son individualité un cachet particulier. Ces impressions proviennent d'abord du *besoin de connaître et de perfectionner,* et en second lieu du langage. En conséquence, nous désignons le sentiment de l'individualité chez l'homme sous le nom d'*individualité intelligente.*

Il est aisé de voir, d'après les considérations qui précèdent, que le sentiment de l'individualité résume tous les besoins en général, et que c'est lui qui dirige l'activité fonctionnelle générale dans un sens ou dans un autre. Ces conditions nous permettent de considérer dans le sentiment de l'individualité des besoins généraux, des *impulsions* dont le nombre est variable selon qu'on les examine chez l'animal ou chez l'homme.

Du moment que le sentiment de l'individualité a ses besoins, il a aussi ses passions, car la passion n'est que l'exagération d'un besoin. Les passions de l'individualité sont analogues aux passions organiques individuelles,

mais elles se distinguent de ces dernières par leur caractère plus général.

L'analogie entre le sentiment de l'individualité et les autres sentiments ne s'arrête pas là. De même que des fonctions spéciales sont affectées à la satisfaction des besoins et des passions particulières à chaque organe, de même l'ensemble des fonctions de relation est destiné à donner satisfaction aux besoins et aux passions de l'individualité.

De même que chaque fonctionnement particulier est accompagné d'un sentiment de plaisir ou de douleur, de même l'exercice fonctionnel, considéré en général, donne naissance chez l'homme à un sentiment que nous désignons sous les noms de *joie* et *tristesse*.

De même que le sentiment qui accompagne l'exercice de toute fonction isolée peut revêtir les caractères du vice ou de la vertu (voir pages 51 et 64), de même l'ensemble des fonctions destinées à satisfaire les besoins de l'individualité peut revêtir le caractère *vicieux* ou *vertueux*.

Enfin, de même que le mouvement des organes en particulier peut s'exercer d'une façon vive ou paresseuse, régulière ou irrégulière, de même les fonctions de relation, chez l'homme, peuvent s'exercer avec une physionomie variable dont nous réunissons les principaux traits sous le nom de *caractère,* et celui-ci a ses *qualités* et ses *défauts*.

Ce simple aperçu touchant la détermination physiologique des éléments constitutifs du sentiment de l'individualité, fait entrevoir déjà l'importance et la nécessité de l'invention de ce sentiment.

Cette nécessité s'imposera bien mieux encore à l'esprit quand on aura lu les paragraphes suivants.

§ II.

DE L'INDIVIDUALITÉ SENSIBLE.

L'animal est donc une individualité exclusivement sensible, et il a conscience de son individualité. Cette conscience est celle de l'être sensible. L'animal *sent* bien que ce qui est en dehors de lui n'est pas en lui ; mais il ne se le dit pas, il ne formule pas vis-à-vis de lui-même sa manière de sentir, il n'a donc pas la conscience *intelligente*.

Le sentiment de l'individualité sensible peut être considéré comme le point de départ de certaines impulsions suivies de mouvements qui, chez l'homme, portent à juste titre des noms particuliers : l'*égoïsme,* la *haine,* l'*envie,* la *colère*, la *jalousie*, etc. Ces sentiments particuliers rentrent tous dans le sentiment de l'individualité dont ils proviennent et qui les résume ; mais chez l'animal ils n'existent qu'à l'état de simple impulsion provoquant des actes qui ressemblent à l'égoïsme, à la haine, à l'envie, etc. L'animal n'éprouve rien et ne fait rien de comparable à ces sentiments humains.

L'animal a de la mémoire, et une mémoire d'autant plus fidèle qu'elle ne conserve dans le cerveau qu'un certain ordre d'impressions ; chez lui le souvenir des causes impressionnantes est toujours lié aux impressions agréables ou désagréables qui ont affecté un de ses sens. Grâce à cette mémoire, l'individualité exclusivement sensible dirige la plupart de ses actes en présence des impressions actuelles. C'est ainsi que l'animal se défend quand on l'attaque, qu'il s'irrite quand il sent l'approche d'une impression désagréable, qu'il chasse l'animal qui est l'objet de caresses, ou qu'il exprime par des plaintes son vif désir de le faire, s'il en est empêché. Dans toutes ces circonstances, l'individualité sensible de l'animal est

en jeu, et il cherche instinctivement à la mettre dans les meilleures conditions d'impressionnabilité : se donner des impressions agréables et fuir les impressions désagréables, sous la direction et l'impulsion du sentiment de l'individualité, telle est sa loi, tel est le mobile de tous ses actes.

Au *sentiment de l'individualité sensible* correspondent deux besoins, ou, pour mieux parler, deux impulsions générales :

1° L'impulsion qui pousse l'animal à défendre l'ensemble des organes contre les agressions extérieures ;

2° L'impulsion qui pousse l'animal à placer l'ensemble des besoins de l'organisme dans les conditions les plus favorables à leur satisfaction. L'individualité sensible donne satisfaction à ces deux besoins par l'exercice des fonctions cérébro-motrices de relation considérées dans leur ensemble.

§ III.

DE L'INDIVIDUALITÉ INTELLIGENTE.

Le sentiment de l'individualité ne tarde pas à se développer chez l'homme comme chez les animaux. Après quelque temps d'expérience le cerveau humain distingue ce qui est lui de ce qui n'est pas lui ; il apprend à connaître la source des impressions agréables ou désagréables, et bientôt il arrive à se procurer les premières, à éviter les secondes avec une habileté inconnue à tout autre animal : s'il a froid, il emprunte aux animaux leurs fourrures ; il se construit une hutte qui, plus tard, deviendra un palais ; il invente le feu et en profite ; peu à peu il devient tailleur, architecte et fabricant d'allumettes chimiques ; enfin, avec une ingéniosité inouïe, il arrive, lui, l'être faible parmi les faibles, à conjurer les terribles effets des éléments, et, grâce à l'invention des ins-

truments de guerre, il lutte avec avantage contre les animaux les plus puissants et les plus féroces.

Ces diverses prérogatives, l'homme les doit à sa nature intelligente ; il n'est pas seulement une individualité sensible, il est aussi une individualité intelligente, une individualité qui perfectionne tout ce qu'elle fait, et qui s'enrichit d'une manière durable des perfectionnements qu'elle provoque.

Grâce à sa nature perfectible, l'homme donne satisfaction aux divers besoins de l'individualité avec une supériorité caractéristique; mais cette supériorité, relative à la satisfaction des besoins de l'individualité sensible, n'est rien à côté de celle qui résulte de la satisfaction des besoins spéciaux qui se développent exclusivement chez l'individualité intelligente.

Cette question, tout à fait neuve, est d'une trop grande importance à nos yeux pour que nous ne lui donnions pas de plus amples développements. En conséquence nous allons décrire en particulier chacun des éléments qui entrent dans la constitution de l'individualité intelligente. Disons d'abord quels sont ces éléments.

Le sentiment de l'individualité représente, comme nous l'avons déjà dit, l'ensemble des sentiments qui proviennent des besoins de l'organisme. A propos de l'individualité sensible nous avons pu réunir ces divers besoins ou *impulsions* sous deux chefs :

1° L'impulsion qui pousse l'animal à défendre l'ensemble des organes contre les agressions extérieures ;

2° L'impulsion qui pousse l'animal à placer l'ensemble des besoins de l'organisme dans les conditions les plus favorables à leur satisfaction.

Ces deux propositions, tout à fait suffisantes quand il s'agit de l'être exclusivement sensible, ne le sont plus quand nous nous trouvons en présence de l'individualité intelligente. Cette dernière, en effet, ne cherche pas seulement à affecter sa sensibilité d'une certaine façon, elle s'applique aussi à étudier cette sensibilité même, à l'as-

servir à ses lois et à régler son exercice dans le sens de l'harmonieuse relation qui doit exister entre toutes les individualités intelligentes.

Ces exigences nouvelles donnent naissance à trois besoins dont on trouve sans doute les éléments dans l'individualité sensible ; mais en vérité l'individualité intelligente seule peut en revendiquer les nobles prérogatives. Ces besoins sont : 1° le besoin de relation avec soi-même ; 2° le besoin de relation avec Dieu ; 3° le besoin de relation avec ses semblables. Les bêtes, dira-t-on, sentent et commercent entre elles. Oui, mais elles ne sentent pas et elles ne commercent pas avec les signes du langage.

Besoins de l'individualité intelligente. — Les besoins de l'individualité intelligente comprennent nécessairement les besoins ou impulsions que nous avons attribués à l'individualité sensible, et de plus les trois besoins ou impulsions que nous venons de formuler. Par conséquent ces besoins sont au nombre de cinq :

1° *Impulsion qui nous pousse à défendre l'ensemble des organes.* — Il n'est pas nécessaire de nous appesantir sur les conditions de ce besoin. Chacun sait par expérience combien sur ce point nous sommes tous supérieurs à l'animalité.

2° *Impulsion qui nous pousse à placer l'ensemble des besoins dans les conditions les plus favorables à leur satisfaction. L'agréable et le désagréable, le beau et le laid.*

En obéissant à l'impulsion de ce besoin, l'animal cherche à se donner l'agréable et à fuir le désagréable. L'homme, lui aussi, cherche le plaisir et évite la douleur; mais, une chose que l'animal ne cherche jamais, en dépit des imaginations charitables de M. Darwin, c'est le *beau*, pas plus qu'il ne cherche à éviter le *laid*. Ceci est de l'*humain* le plus caractérisque, et les bêtes ne protesteront pas.

Après avoir reçu un certain nombre d'impressions, l'individualité intelligente distingue d'une manière formelle deux sentiments tout à fait opposés et résultant de la

manière dont les impressions ont affecté le centre de perception : à l'un il applique le nom de *sentiment agréable,* et à l'autre le nom de *sentiment désagréable.* Toutes les perceptions, en général, réveillent soit le sentiment agréable, soit le sentiment désagréable.

Un peu plus tard, lorsque l'individualité intelligente s'est familiarisée avec les notions que lui procurent les cinq sens, elle constate que les unes affectent le centre de perception dans le sens agréable et les autres dans le sens désagréable, mais avec une nuance qui caractérise deux sentiments nouveaux : les sentiments du beau et du laid.

Les sentiments du beau et du laid proviennent exclusivement des sensations spéciales de la vie de relation par la raison bien simple que, seules, en même temps qu'elles réveillent le sentiment agréable ou désagréable, elles donnent une notion suffisante de l'objet impressionnant.

Le beau et le laid ne résultent pas de l'éducation artistique de l'homme ; cette éducation les développe plus ou moins, dans un sens ou dans un autre ; mais le sentiment lui-même est imprégné de tout temps dans la matière organique, et il se développe quand les conditions naturelles de son éclosion se présentent au centre de perception.

Le beau et le laid ne s'expliquent pas plus dans leur essence que l'agréable et le désagréable ; tout ce qu'on peut dire sur ce sujet c'est que le beau et l'agréable, le laid et le désagréable résultent d'une proportion harmonique variable, entre les causes impressionnantes et la composition de nos organes. L'organisation du sens de l'ouïe, dans ses rapports avec le mouvement sonore, nous donne une juste idée de ce que peut être une *proportion harmonique.* On sait en effet que les expansions terminales du nerf acoustique dans la rampe du limaçon, représentent un instrument composé d'une infinité de cordes ; on sait aussi que l'impression pénible qui succède à la

perception de sons discordants provient de ce que la *discordance* n'est pas organiquement représentée dans l'instrument physiologique.

3° *Besoin de relation avec soi-même.* — Après avoir trouvé les impressions agréables, après avoir fui celles qui sont désagréables, l'animal, content d'avoir savouré la jouissance et d'avoir évité la douleur, s'endort avec ce souvenir, ou bien il continue à sauvegarder son individualité sensible ; sa vie s'écoule dans cette alternative de besoins assouvis ou à assouvir et de repos ; mais, en aucun cas, il ne songe à multiplier les jouissances passées par la reproduction subjective des perceptions de souvenir. A plus forte raison il n'analyse pas ses perceptions de manière à les distinguer, à les nuancer, à les caractériser par un nom et à s'en faire ainsi une acquisition durable, persistante, une perception d'un ordre élevé. Toutes ces choses que l'animal ne fait jamais, l'homme les accomplit sans cesse, et il trouve dans ce mode de vivre en lui-même la source des sentiments les plus nobles et l'occasion d'exalter sa propre nature par la conception d'une idée créatrice.

Vivre en soi peut se comprendre de deux manières différentes : l'une consiste simplement à se retracer dans le champ de la mémoire les objets qui ont été la source des impressions agréables ou désagréables, et à réveiller autant que possible le souvenir des sentiments qu'ils ont provoqués. Ce mode de vivre, qui constitue le *kief* des Orientaux, peut avoir ses charmes ; mais, limité dans cet étroit espace, l'esprit de l'homme, indolent esclave de la sensation, resterait rivé à la matière sensible sans songer jamais à s'élever dans les régions sublimes de la pensée.

L'autre manière de vivre en soi consiste non plus à caresser des impressions déjà perçues, mais à retracer, dans le souvenir, des caractères *intelligents* que l'esprit a saisis, soit dans les objets impressionnants, soit dans les perceptions, et qu'il a fixés sous une forme sensible et active à la faveur des signes du langage ; nous

venons de définir la *réflexion*. Réfléchir, c'est, au moyen des signes du langage, se dire tout bas les objets qui nous ont impressionnés, c'est se dire aussi la manière dont ces objets nous ont affectés, c'est se dire enfin comment nous avons agi. Les besoins, les sentiments qui, par eux-mêmes, ne peuvent que se refléter à l'état de choses vagues, inconscientes, dans le centre de perception, revêtent avec les signes du langage une forme sensible et mobile qui permet de les analyser et de les caractériser. C'est par les signes du langage que les sensations de toute nature reçoivent le mouvement et la vie, et qu'elles peuvent ainsi concourir à l'évolution de la pensée.

La prérogative immense de pouvoir tout représenter par des signes vivants donne à l'individualité intelligente la possibilité de vivre en soi d'une manière inconnue à n'importe quel animal, et de mettre en lumière des sentiments qui seraient restés sans cela à l'état latent.

4° *Besoin de relation avec Dieu.* — Le plus souvent l'homme perçoit par plusieurs sens les objets qui l'ont affecté d'une certaine façon : il perçoit avec les yeux les objets qui ont impressionné son ouïe; les objets qu'il voit, il les touche, il les goûte, il les sent. C'est en faisant passer ainsi les objets de ses impressions à l'épreuve successive de chacun des sens, qu'il acquiert la certitude que tel objet l'a affecté d'une façon et que tel autre l'a affecté d'une manière différente. Cette constatation de cause à effet, pratiquée un certain nombre de fois, développe un sentiment que nous désignons sous le nom de *sentiment de causalité*. Ce sentiment est un des premiers qui se montrent à la suite de l'expérience acquise par le centre de perception au contact des causes impressionnantes. Il est aussi naturel que les sentiments agréable ou désagréable, que les sentiments du beau et du laid ; comme eux, il est inscrit dans la matière et il se développe malgré nous, lorsque son heure est arrivée, sans que nous puissions rien dire touchant son essence : il est.

Le sentiment de causalité préside à l'acquisition de toutes nos connaissances; c'est lui qui nous pousse à la recherche curieuse des secrets de la nature; c'est lui qui nous inspire la plupart de nos moyens d'investigation scientifique; c'est lui enfin qui nous amène forcément à la conception d'une idée créatrice. L'homme jouit, l'homme souffre, l'homme pense, l'homme connaît relativement cette imposante nature qui tantôt l'accable et le brise par ses puissances implacables, et tantôt s'impose à son admiration respectueuse par la grandeur de ses merveilles; l'homme sent et connaît un peu de tout cela. Mais lorsque le sentiment de causalité le pousse à établir la relation des causes à effets, il ne sait trouver que des causes secondaires, et, s'il constate que le mouvement des milieux est le moyen et la condition indispensable de tout ce qui est, il ne remonte jamais à la cause première de ce mouvement.

En présence de cette impuissance écrasante, et bien avant que les savants eussent poussé les problèmes de la vie jusqu'à leurs dernières limites, l'homme reconnut un Dieu créateur et il obéit ainsi à sa nature. Le sentiment de la Divinité, en effet, est une des formes du sentiment de causalité ; comme ce dernier il est inscrit dans la trame organique de nos tissus; comme lui encore, il doit se manifester à son jour, à son heure. C'est pourquoi l'idée de Dieu est répandue à la surface de la terre chez les nations les plus civilisées comme chez les plus incultes; toutes reconnaissent un Dieu, et cette notion n'est ni la moins glorieuse ni la moins consolante pour l'homme. Par ces mêmes motifs, l'athéisme est un sentiment contre nature heureusement fort rare.

Un de nos savants les plus autorisés, M. de Quatrefages, a fait du sentiment de la Divinité une des caractéristiques de l'être humain. Nous reconnaissons la légitimité de cette manière de voir. Cependant nous devons dire à cette occasion que, pour nous, la caractéristique essentiellement physiologique de l'homme, c'est la notion in-

telligente d'abord, et ensuite le langage : l'homme ne parlerait pas s'il n'était pas intelligent, et, si l'idée de Dieu n'était pas formulée dans le langage, elle serait réduite à un sentiment vague et indéterminé. Nous pensons que l'idée de Dieu, inscrite dans nos tissus comme tous les autres sentiments *innés*, c'est-à-dire comme tous les sentiments qui doivent fatalement se développer sous l'influence de l'évolution naturelle de la vie, ne peut se *manifester* et *prendre une forme définie* qu'à la faveur des signes du langage.

5° *Besoin de relation avec ses semblables.* — Ce besoin est commun à l'individualité sensible et à l'individualité intelligente; mais cette dernière emploie pour le satisfaire des moyens inconnus à la première. Nous pouvons ajouter que c'est dans l'emploi de ces moyens que l'individualité intelligente manifeste ses plus nobles aptitudes.

L'homme possède l'instinct de la sociabilité au suprême degré; la société de ses semblables lui est indispensable pour le maintien de sa suprématie sur cette terre; et, afin que cette suprématie ne soit en aucun cas compromise, un plaisir extrême, irrésistible, est attaché à la satisfaction du besoin de sociabilité. C'est ainsi qu'agit la nature toutes les fois qu'elle veut assurer la réalisation de ses plans; elle enchaîne à sa loi l'être sensible, et par lui elle a toujours raison de l'être intelligent.

Ainsi donc, en principe, la satisfaction du besoin de société est chose utile et agréable; mais, dans la pratique, la réalisation de cette satisfaction présente de nombreuses difficultés, qui toutes proviennent du sentiment de l'individualité, du sentiment égoïste qui domine et dirige la plupart des actions humaines.

Considéré comme revendication du moi, pour obtenir le plus d'impressions agréables, et pour se mettre à l'abri des impressions désagréables, le sentiment de l'individualité ne pouvait pas tarder à mettre la désunion dans une société humaine; car la difficulté de se procurer les unes, celle non moins grande d'éviter les autres, durent

être nécessairement suivies d'une inégale répartition du bien et du mal parmi les individus de cette société. En présence de cette inégale répartition, l'égoïsme devint pour les uns ambition, pour les autres jalousie, pour d'autres envie, etc. On conçoit que sous ces diverses formes : ambition, jalousie, envie, etc., le sentiment de l'individualité ne dut pas semer la concorde parmi les premiers hommes; on conçoit aussi que, pendant de longs siècles, les sociétés durent offrir un spectacle peu flatteur et bien au-dessous, comme moralité, de l'exemple donné par l'association de certaines espèces animales.

Mais l'homme n'est pas une individualité exclusivement sensible, c'est une individualité intelligente, perfectible par conséquent, et nous allons la voir condamner elle-même ses propres actes et s'imposer volontairement, mais toujours dans un but égoïste, les vertus les plus sociables.

Après quelque temps d'expérience, les premières sociétés ne tardèrent pas à s'apercevoir que l'agissement sans frein des divers sentiments, résultant de l'individualité, était contraire, non-seulement aux intérêts des individus, mais aux intérêts même de la société. Ce qui advint alors on peut le dire aisément, et en se renfermant strictement dans les limites d'une analyse physiologique : l'individualité inventa une réglementation devenue nécessaire à elle-même et à l'existence de la société; le juste et l'injuste, le bien et le mal, le tien et le mien furent formulés d'une manière précise; des lois pénales furent édictées pour sauvegarder les droits individuels, et aussi pour soumettre chacun à l'observance de ses devoirs; en même temps, poussé par le besoin de connaître et de perfectionner qui le domine, l'homme inventa l'idée morale : de l'ambition il fit l'émulation, de la jalousie la charité, et de l'envie l'abnégation. C'était le premier acheminement vers cette formule admirable inscrite sur le livre des chrétiens : Ne fais pas à autrui ce que tu ne voudrais pas qu'on te fît.

On peut pressentir déjà, d'après ce qui précède, le rôle important que joue le sentiment de l'individualité dans la vie de l'homme; mais ce n'est qu'après avoir lu les pages suivantes qu'on pourra s'en faire une juste idée.

Passions de l'individualité intelligente. — Le sentiment de l'individualité résume en lui-même l'ensemble des besoins de l'individu; par conséquent il doit avoir une passion qui résume, elle aussi, l'ensemble des passions individuelles; car la passion n'est que l'exagération d'un besoin.

La passion de l'individualité intelligente porte ou doit porter le nom d'*égoïsme*. Si nous employons en cette circonstance la forme dubitative, c'est qu'il nous semble que le sens de ce mot a été interprété de différentes manières. Il est donc nécessaire que nous précisions la signification que nous lui accordons.

De l'égoïsme. — Étymologiquement parlant, *égoïsme* veut dire amour exclusif du moi, et c'est dans ce sens que ce mot est généralement compris. Pour nous, l'égoïsme est l'amour du moi un peu exagéré, mais non pas exclusif. Il est l'exagération du sentiment de l'individualité, mais il n'exclut pas de son affection les autres individualités. Ainsi compris, l'égoïsme est non-seulement une passion bonne en soi, mais encore une passion utile et profitable aux autres. En effet, considérant que le sentiment de l'individualité a été mis en nous pour diriger nos rapports avec le monde extérieur dans un but harmonique de bien général; considérant que ce qui nous est imposé par la nature n'est jamais mauvais, si l'on s'en sert dans les limites et dans les vues des lois naturelles; considérant enfin que le bien que nous faisons n'a réellement un certain mérite que s'il se trouve en évidente opposition avec les intérêts du sentiment de l'individualité, c'est-à-dire avec l'égoïsme, nous affirmons que non-seulement l'égoïsme est une chose bonne en soi, mais que sans lui les actions réputées vertueuses, charitables, généreuses n'auraient ni aucun sens

ni aucun mérite. En effet, si nous admirons la générosité et le dévouement, c'est que chacun de nous possède, à un certain degré, la passion de l'égoïsme et apprécie, en bon juge, l'effort, le sacrifice, le mérite enfin de celui qui sait pratiquer le dévouement, la générosité ou l'abnégation.

L'égoïsme, avons-nous dit, est la passion de l'individualité intelligente. Rien n'est plus vrai ni plus juste que cette assertion quand nous nous plaçons à un point de vue général; mais, si nous entrons dans les particularités, si nous suivons le sentiment de l'individualité dans ses relations avec lui-même, avec Dieu et avec ses semblables, nous constatons que la passion de l'égoïsme ne cesse pas d'être avec lui, mais qu'elle emprunte, en même temps, aux diverses circonstances au milieu desquelles elle s'exerce, une physionomie variable qui nous autorise à la désigner par des noms différents.

C'est ainsi que dans les rapports de l'individualité avec elle-même, l'égoïsme prend le nom d'*amour de soi*, et celui de *fanatisme religieux* quand l'individualité se met en rapport avec la Divinité.

Dans ses rapports avec les autres individualités l'égoïsme prend le nom de *jalousie* s'il craint qu'on porte atteinte à ce qu'il possède : honneur, considération, épouse, etc.; il prend le nom d'*ambition* s'il est inspiré par le désir de placer le moi à un certain niveau dans la hiérarchie des individualités intelligentes; il prend enfin le nom de *fanatisme politique* si le moi désire outre mesure imposer ses conceptions ou ses croyances au plus grand nombre.

Il est évident que dans toutes les circonstances que nous venons d'énumérer les passions humaines se résument en une seule : l'égoïsme.

Cette passion générale prend la robe, la couleur de l'ambition, de la jalousie, du fanatisme, etc., selon les circonstances, selon les intérêts en présence desquels elle se trouve; mais, en définitive, et pour exprimer la vérité physiologique, nous devons dire qu'il n'y a

qu'une passion correspondant au sentiment de l'individualité intelligente, et cette passion est l'égoïsme.

Du caractère. — Le sentiment de l'individualité et l'égoïsme trouvent dans l'ensemble des fonctions de relation l'occasion de se satisfaire. Or ce fonctionnement peut s'exercer selon différents types, sans qu'il survienne aucun changement dans son mécanisme fondamental : de même qu'un cœur peut battre avec énergie ou avec faiblesse, avec rapidité ou avec lenteur, de même les fonctions de relation peuvent, sans rien changer à leur mécanisme, revêtir une physionomie variable selon les individus et selon les circonstances. Cette variabilité de physionomie, dans le mouvement fonctionnel, constitue à notre avis le *caractère,* et nous donnons le nom de *qualités* et de défauts aux deux modes fondamentaux sous lesquels il se présente à nous.

Qualités et défauts. — Le *courage,* la *fierté,* l'*énergie,* la *franchise,* la *bravoure*, l'*activité*, la *douceur* sont des qualités.

La *lâcheté*, la *bassesse,* la *faiblesse*, le *mensonge,* la *témérité*, la *paresse*, la *colère* sont des défauts.

L'homme courageux demandera à la lutte le soin de sauvegarder l'ensemble de ses organes menacés; le lâche demandera son salut à la fuite.

L'homme franc dira ce qu'il pense en présence de ses intérêts compromis, sauf à les défendre d'une autre façon; le menteur, dans les mêmes circonstances, déguisera sa pensée, etc.

Ces exemples nous paraissent suffisants pour montrer que les qualités et les défauts représentent des nuances dans la manière dont les fonctions cérébro-motrices de relation s'accomplissent, et pour faire admettre, en même temps, que ces nuances dépendent elles-mêmes de la disposition des éléments sensitifs à provoquer l'activité des éléments moteurs plutôt dans un sens que dans un autre.

Sentiments fonctionnels de l'individualité. —

Le sentiment de l'individualité trouve la satisfaction des besoins qu'il représente dans l'exercice des fonctions cérébro-motrices de relation. Cet exercice fonctionnel est accompagné, comme tous les autres, d'un sentiment de plaisir ou de peine; mais nous désignons ici le sentiment de plaisir sous le nom de *joie*, et le sentiment de douleur sous celui de *tristesse*. La joie et la tristessse n'avaient jamais été rattachées à leur véritable origine. Il est évident que ces sentiments accompagnent le fonctionnement de l'individualité intelligente au même titre que le plaisir et la douleur accompagnent l'exercice des fonctions particulières.

Vices de l'individualité intelligente.— Nous avons déjà défini le vice : provoquer une fonction dans le but exclusif de se procurer le plaisir fonctionnel qui l'accompagne. D'après cette définition, rien de plus facile que de déterminer le vice correspondant au sentiment de l'individualité.

Les besoins de l'individualité et l'égoïsme trouvent leur satisfaction dans l'exercice de l'ensemble des fonctions cérébro-motrices de relation. Cet exercice général est accompagné d'un sentiment de plaisir; or l'individu qui provoque le mouvement fonctionnel dans le seul but de goûter le plaisir qui en résulte, sans se préoccuper des besoins de sa propre individualité ni des besoins éprouvés par les autres, cet individu nous montre, dans toute sa laideur, le vice dégradant de l'individualité. Nous nommons ce vice *égotisme*, par opposition à l'égoïsme, chose bonne en soi.

De l'égotisme. — L'égotisme est le moi, se concentrant si bien en lui-même pour jouir, qu'il ferme ainsi la porte aux bons sentiments qui procèdent de l'individualité; l'égotisme, c'est le moi ne s'aimant qu'à l'état de jouissance; c'est un vice hideux, il est laid par ce qu'il fait et par ce qu'il ne fait pas.

De même que l'égoïsme est la passion générale et unique de l'individualité, de même l'égotisme est le vice gé-

néral et unique de cette individualité; de même que l'égoïsme prend différents noms suivant les circonstances dans lesquelles le moi se trouve placé, de même l'égotisme prend différents noms suivant la nature du plaisir qui le caractérise : l'avarice, l'abus et la recherche de toutes les jouissances pour le seul plaisir de jouir, sont des vices qui procèdent de l'égotisme.

D'après ce qui précède, nous définirons le vice de l'individualité intelligente : l'exercice des droits fonctionnels exclusivement subordonné à la satisfaction des plaisirs.

Vertus de l'individualité intelligente. — Ce que nous venons de dire, touchant les vices de l'individualité, fait pressentir déjà quelles doivent être les vertus de cette même individualité. En effet, la vertu est un sentiment qui accompagne, comme le vice, l'exercice des fonctions cérébro-motrices de relation; mais, tandis que le vice consiste dans la recherche exclusive du plaisir fonctionnel, la vertu au contraire consiste à mépriser ce plaisir et à en faire volontiers le sacrifice à Dieu ou aux autres individualités : l'*abnégation,* le *dévouement,* la *charité* sont des vertus.

Nous définissons les vertus de l'individualité intelligente : l'exercice des droits fonctionnels subordonné à la satisfaction des besoins et à la pratique des devoirs.

Après avoir passé en revue tous les éléments qui représentent le sentiment de l'individualité, nous croyons utile de résumer notre pensée sur cette question essentiellement neuve.

Conclusions. — Il est des besoins, des sentiments, des passions, des vices, des vertus qu'il n'est pas possible *à priori* de rattacher à un organe ou à un système d'organes, comme on le fait, par exemple, pour les sentiments de la faim, de la soif, et pour les sensations spéciales.

Ces sentiments ne peuvent être rattachés qu'au sentiment de l'individualité intelligente, c'est-à-dire à ce sentiment qui résulte de l'expérience acquise par le centre de perception au contact des sources impressionnantes.

Le sentiment de l'individualité, ainsi compris, n'est autre chose que le centre de perception organiquement représenté par l'ensemble des éléments sensitifs déjà modifiés par le mouvement impressionneur.

D'après cela, on peut accorder aux besoins et aux sentiments généraux dont nous parlions tout à l'heure, une origine matérielle ; eux aussi sont inscrits à l'état de *devenirs* dans les cellules cérébrales ; mais ils se distinguent des besoins et des sentiments dont la provenance est évidemment organique.

Ces derniers se développent simultanément, et dès les premiers jours de la vie, tandis que les premiers ne se manifestent que successivement et peu à peu, puisqu'ils ne parviennent à éclore qu'après une certaine expérience acquise par le centre de perception. En d'autres termes, ceux-là existent *in actu* dès la naissance, ceux-ci existent *in posse* dans les modalités possibles des cellules cérébrales, jusqu'au moment où ils trouvent l'occasion de se manifester *in actu*.

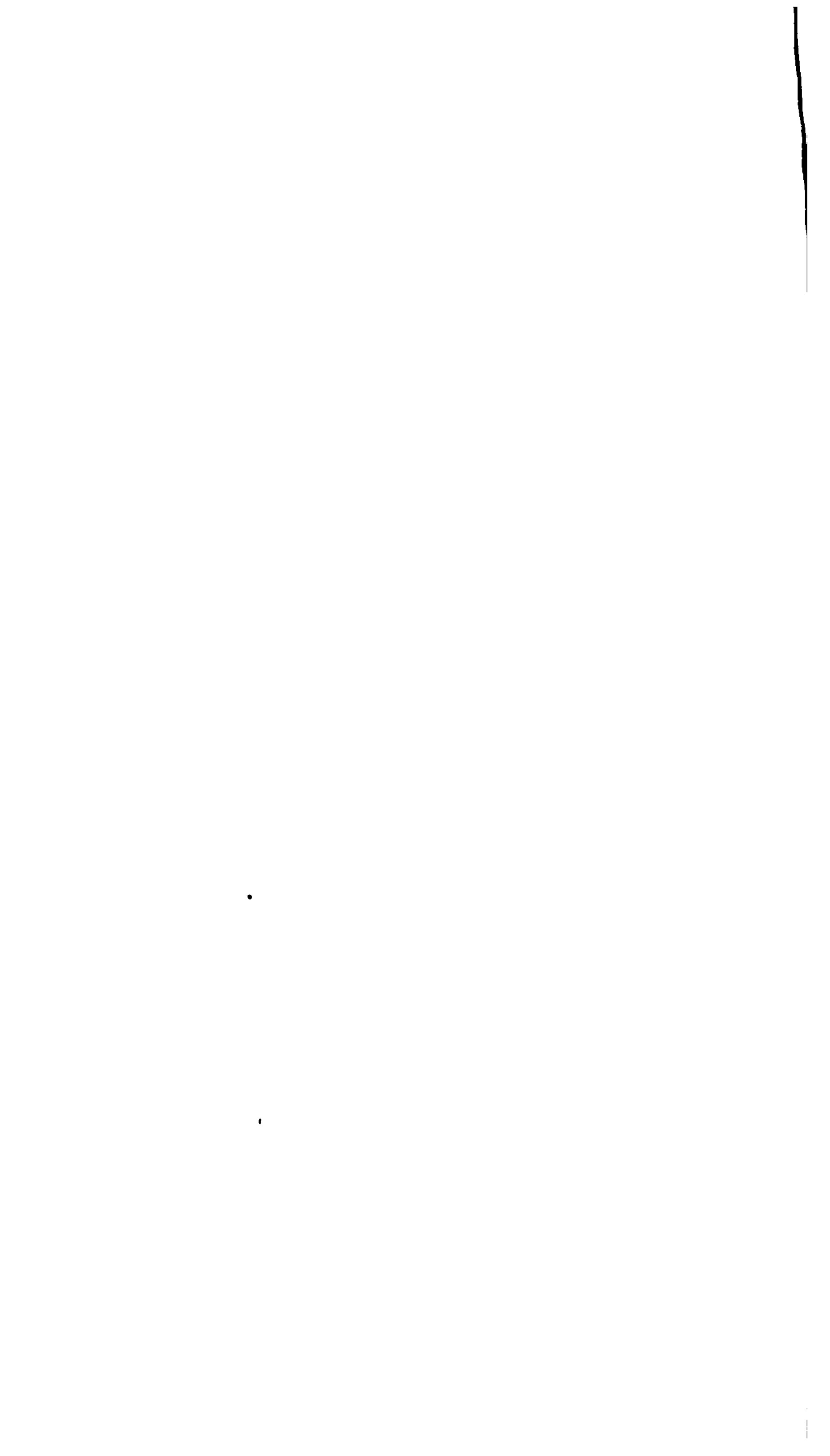
Une fois éclos, les sentiments de l'individualité ne diffèrent plus des autres, quant à leurs manifestations passionnelles, et quant à la manière vicieuse ou vertueuse dont ils provoquent le mouvement fonctionnel destiné à leur donner satisfaction.

L'analyse physiologique de ces sentiments nous a permis de combler une lacune importante ; jamais en effet on n'avait rattaché les sentiments généraux de l'homme à leur véritable origine, jamais on n'avait indiqué les liens naturels qui les unissent les uns aux autres. De là, la source des opinions les plus opposées et les plus diverses, de là ces classifications innombrables, de là enfin la confusion regrettable qui règne encore sur ces matières.

L'idée de faire provenir du sentiment de l'individualité intelligente tous les sentiments qui appartiennent au domaine de la morale, de la théodicée, de l'économie sociale heurtera peut-être bien des opinions contraires. Les hommes qui par tradition ou par goût étudient l'âme

en dehors du corps, la façonnant selon leur manière de voir et lui accordant une foule de choses innées toutes prêtes à éclore, ceux-là principalement, peu familiarisés avec les analyses sévères de la physiologie, crieront, nous les entendons d'ici, au matérialisme, à l'organicisme. Ces cris de la première heure ne nous émeuvent pas. La vérité n'est ni matérialiste, ni spiritualiste : elle est la vérité, et nous espérons bien sincèrement qu'après avoir médité sur ce qui précède, les mêmes hommes qui nous auront jeté la pierre ne tarderont pas à partager notre manière de voir. Quoi qu'il en soit, nous continuerons de vivre avec cette pensée consolante, qu'il est en notre pouvoir de développer peu à peu, par les efforts d'une éducation bien entendue, les aptitudes, les dispositions natives qui sont inscrites dans notre organisation. En comprenant les choses ainsi, il y a un vrai mérite à savoir diriger le développement physiologique de ses aptitudes ; nous ne pensons pas que ceux qui comprennent autrement la nature des sentiments humains puissent en dire autant.

Dans tous les cas, la détermination du sentiment de l'individualité aura cette utilité incontestable, de faire connaître les liens qui unissent les sentiments et les actes généraux de l'être humain aux phénomènes physiologiques correspondants.



QUATRIÈME PARTIE.

DE L'AME CONSIDÉRÉE DANS L'ENSEMBLE DE SES ÉLÉMENTS.

La notion de l'âme a été l'objet d'interprétations si diverses, et ses caractères propres sont encore de nos jours si mal déterminés, qu'il nous a paru indispensable de l'étudier d'abord dans chacun de ses éléments constitutifs. C'est ce que nous avons fait dans les premières parties de cet ouvrage. Dans celle-ci nous reconstituerons ce que nous avons séparé ; nous montrerons l'âme dans l'ensemble de ses éléments, et formant avec le corps le plus merveilleux instrument qui soit sorti de l'idée créatrice.

Ce plan qui s'impose à tout esprit logique, et désireux de faire ressortir la vérité, n'est pas celui qu'on suit habituellement. A notre avis, c'est un grand tort. Les raisons qu'on donne parfois pour agir autrement sont loin d'être suffisantes, et nous paraissent même quelque peu suspectes.

C'est ainsi que, dans une traduction allemande récemment publiée, nous trouvons dès les premières pages du livre la proposition suivante :

Dans les sciences naturelles, dit l'auteur, on étudie d'abord les phénomènes et on s'occupe ensuite du principe invisible auquel il faut les ramener.

« Au contraire, ajoute-t-il en propres termes, nos observations sur les états de l'âme ne sont jamais assez délicates ni assez sûres pour fournir un argument décisif

en faveur d'une opinion ou de l'autre, et les traits de la vie de l'âme, auxquels on devra toujours revenir à la fin des recherches pour le choix d'un principe d'explication, nous semblent dès l'abord assez clairs pour faire de la réponse à cette explication le premier objet de nos réflexions (1). » On se demande avec raison ce que peut être cette âme *physiologique* dont l'explication repose sur des observations ni *assez sûres* ni *assez délicates*, et dont on prétend néanmoins nous donner *d'emblée* une idée claire et précise.

Cette critique est la justification du plan que nous avons adopté.

Dans un premier chapitre nous jetterons un coup d'œil rapide sur l'idée de l'âme à travers les âges. Dans le second, nous grouperons, dans leurs relations naturelles, les divers éléments qui entrent dans la constitution de l'âme, ce qui nous permettra de donner de cette dernière une définition physiologique.

(1) Hermann Lotze, *Principes généraux de psychologie physiologique,* traduction de M. A. Penjon, p. 2.

CHAPITRE PREMIER.

De l'âme au point de vue historique et critique.

En nous occupant de l'âme au point de vue historique et critique, nous n'avons pas évidemment la prétention de passer en revue tous les systèmes philosophiques. D'autres, plus autorisés que nous, ont consacré leurs veilles à cette question difficile.

Notre prétention doit se borner à recueillir les idées fondamentales qui ont servi de base à la plupart des systèmes, et à les soumettre à notre appréciation.

Ici, comme partout, nous appliquerons l'analyse physiologique à l'examen des problèmes de psychologie, et, à cet effet, nous devrons insister plus particulièrement sur les travaux des physiologistes.

On trouvera peut-être que c'était le seul moyen de donner quelque utilité à notre étude en la rendant en même temps plus facile pour nous.

Le *sentiment de l'individualité* est aussi vieux que l'homme. Avoir conscience qu'il *sent*, avoir conscience de sa propre activité, avoir conscience que ce qui est en dehors de lui n'est pas lui, telles sont les notions que l'homme recueille de ses premiers rapports avec le monde extérieur. Aussi l'élite des intelligences s'est-elle préoccupée d'abord de savoir quel était ce quelque chose qui, en nous, subit les impressions, et a conscience de sa propre activité; ce quelque chose représentant un être dis-

tinct, une unité parfaitement sentie de tous, qui est en nous et non au dehors de nous.

Dans ces temps reculés, la science des détails n'absorbait pas encore la vie de l'homme dans la contemplation des phénomènes; le premier des phénomènes, et le seul qu'il sentît bien, était en lui, et le secret de tous les autres c'est en lui qu'il le cherchait. Nullement gêné par les notions intermédiaires, qui trop souvent aujourd'hui localisent les progrès de l'esprit dans les limites étroites d'un système, l'homme d'alors s'élevait d'un bond de géant vers les idées les plus élevées et savait embrasser, dans un concept général, Dieu, le monde, et lui-même. C'est, en effet, dans les cosmogonies anciennes que nous trouvons ce que les anciens pensaient de l'âme, et cette idée se rattache toujours à une idée plus générale : à l'idée créatrice et à l'idée du monde créé.

Poussés par le désir de connaître ce qui pense dans l'homme, et remarquant que nulle part en ce monde la pensée ne se manifeste sans un corps, certains philosophes ont attribué la pensée à une propriété du corps; d'autres, considérant que l'idée de notre corps est dans la pensée même, ont voulu distinguer ce qui connaît de ce qui est connu, et ont appelé *âme* ou *esprit* la substance insaisissable, distincte du corps, qui perçoit et qui pense.

Les matérialistes de tous les temps sont compris parmi les premiers; les spiritualistes, parmi les seconds.

Il nous paraît indispensable d'examiner séparément ces idées fondamentales.

§ I.

IDÉE MATÉRIALISTE.

Pour fixer une date à notre examen nous remonterons à Démocrite.

Démocrite. — Pour ce philosophe l'âme résultait de

l'agrégation des atomes. Nous reproduirons le texte de Plutarque à propos de cette doctrine.

En effet, dit-il, qu'enseigne Démocrite? Qu'il y a des substances infinies en nombre, indivisibles, impassibles, qui sont sans différences, sans qualités qui se meuvent dans le vide où elles sont disséminées; que lorsqu'elles s'approchent les unes des autres, qu'elles s'unissent et s'entrelacent, elles forment, par leur agrégation, de l'eau, du feu, une plante ou un homme. Que toutes ces substances, qu'il appelait *atomes*, à raison de leur solidité, ne peuvent éprouver ni changement, ni altération; mais, ajoute Plutarque, on ne peut faire une couleur de ce qui est sans couleur, ni une substance, ni une âme de ce qui est sans âme et sans qualité. Démocrite est donc répréhensible, non pour avoir avoué les conséquences de ses principes, mais pour avoir admis des principes qui donnent lieu à de telles conséquences. Il ne devait pas supposer des principes d'une nature immuable, ou, après les avoir supposés, ne pas voir qu'ils ne pouvaient produire aucune qualité, et voir les conséquences qui en découlaient naturellement parce qu'il sentait ce qu'elles avaient d'absurde (1).

Nous n'ajouterons rien pour le moment à la judicieuse critique de Plutarque.

Asclépiade. — Asclépiade professait la rhétorique à Rome (an 100 av. J.) lorsque la pensée lui vint de faire de la médecine et même de l'enseigner. A l'idée spiritualiste d'Hippocrate il opposa la matière en mouvement de Démocrite. Le corps, selon lui, était composé d'atomes figurés diversement, de manière à laisser entre eux des interstices parcourus par des atomes plus petits, et, comme à tout il faut une cause, il soumit son petit monde à la loi du hasard. C'est ainsi d'ailleurs, que pensait Épicure, dont la doctrine facile était si fort goûtée des Romains.

« Asclépiade, dit Cabanis, se moquait des idées d'Hippocrate sur les crises : la patience de l'art qui épie la

(1) Citation empruntée à P. Leuret et Gratiolet, *Anatomie du système nerveux*, t. II, p. 391.

nature pour la suivre, l'aider ou suppléer à son impuissance, lui paraissait absolument ridicule ; il l'appelait une *méditation de la mort.* »

Nous n'avons pas à juger ici les conséquences pratiques de cette théorie; bornons-nous à dire qu'elle donna naissance à l'école des *méthodistes* représentée par Thémison, Soranus, Cœlius, Aurelianus, Celse, qui ajoutèrent aux idées d'Asclépiade le *strictum*, le *laxum* et le *mixtum*.

On se demandera, avec juste raison, ce que peut être en médecine le *strictum,* le *laxum* et le *mixtum*. Ce n'est pas précisément très-compliqué, et on comprend que le premier venu puisse, avec des principes aussi simples, s'exercer sur les patients.

Dans le *strictum* les pores sont trop resserrés et l'indication consiste à les détendre.

Dans le *laxum,* c'est le contraire : les pores sont relâchés et il faut les resserrer.

Dans le *mixtum,* c'est un état moyen : les pores ne sont ni relâchés ni resserrés, mais les atomes circulent mal.

On ne critique pas de semblables théories : nous nous bornerons à observer que, dans tous les temps, l'idée matérialiste a permis de simplifier singulièrement la science.

Autrefois c'était le *laxum*, le *strictum* et le *mixtum* qui résumaient la science en trois mots. Aujourd'hui les *propriétés de la matière* tiennent lieu de toute démonstration scientifique.

Sylvius de le Boë. — Avec Sylvius de le Boë, l'idée matérialiste se montre sous une nouvelle forme. Depuis Paracelse, la chimie avait été en grand honneur : tout savant était plus ou moins chimiste. Van Helmont le fut, et beaucoup; mais il appartenait à Sylvius de le Boë de fonder le système chimique : les gaz, désignés par lui sous le nom de *halitus,* remplirent le rôle d'*esprits vitaux;* les sels volatils, les âcretés, les acides, luttant contre les bases, remplacèrent les archées de Van Helmont; tout, en un mot, se réduisit à une question d'alambic et de fourneau.

« Cet auteur, dit Broussais, ne voyait dans le corps humain qu'un magma d'humeurs continuellement en fermentation, en distillation, en effervescence, en précipitation, et la vitalité des organes était entièrement étrangère à tous ces bouleversements ; de sorte que le médecin n'était plus qu'un ouvrier occupé à diriger le feu dans les fourneaux de l'économie, et à recueillir les produits des opérations (1). »

Les médecins qui ont abusé de la chimie, dans l'explication des phénomènes de la vie, ont été désignés sous le nom de chimiâtres.

A la même époque, la physique, elle aussi, eut sa part d'influence sur la pratique de la médecine ; mais cette influence s'exerça exclusivement sur la mécanique vivante. Borelli, Baglivi, Philippe Hecquet, Keill, médecin écossais, Georges Cheyne, cherchèrent à expliquer les mouvements du corps vivant par la mécanique ; mais ils réservèrent tous, avec Descartes, l'existence d'un principe de mouvement ; en d'autres termes, ils réservèrent la *chiquenaude* de Pascal.

Inutile de suivre l'idée matérialiste partout où elle apparut depuis ; elle se trouve d'ailleurs mêlée à beaucoup de conceptions spiritualistes, sans que les auteurs de ces dernières en aient eu conscience.

Nous dirons un simple mot sur Locke, qui était plutôt *sensualiste* que matérialiste, mais dont les travaux ont exercé une influence prépondérante sur les penseurs du dix-huitième siècle, au point de vue de l'idée matérialiste.

« Nous ne connaissons pas assez, disait Locke, les propriétés de la matière pour être en droit d'assurer que la faculté de penser ne fait point partie de ses propriétés inconnues. Prétendre que Dieu ne peut donner à la nature la faculté de penser, c'est mutiler et restreindre la puissance infinie du Créateur (2). »

Moins scrupuleux que le maître, les disciples de Locke

(1) Broussais, *Examen des doctrines médicales,* tome I, p. 349.
(2) Locke, *Essai sur l'entendement humain.* Trad. de Coste.

ont tiré toutes les conséquences de cette manière de voir, et ont préparé le matérialisme moderne : Condillac, Ch. Bonnet, S'Gravesande, d'Alembert, Condorcet, Helvétius, la Mettrie, Priestley, Cabanis, etc., sont les disciples de Locke (1).

Aujourd'hui l'idée matérialiste, secondée par le positivisme, sert de drapeau et de guide à une phalange assez compacte de savants, parmi lesquels on compte beaucoup de physiologistes.

C'est la forme particulière donnée par ces derniers à l'idée matérialiste que nous allons examiner ici.

Que prétendent les matérialistes ? Les matérialistes prétendent que tous les phénomènes de la vie, les sécrétions, la pensée, sont les résultats des propriétés de la matière, et ajoutons, de la matière non animée par un principe immatériel distinct.

En considérant, d'un côté, la grande variété des formes de la matière dans les organismes vivants ou dans les choses inanimées ; en considérant, de l'autre, la réduction de plus en plus grande du nombre des corps simples qui concourent à la constitution de ces différentes formes, on est forcément conduit à ne voir qu'une matière unique réduite à son élément le plus simple, c'est-à-dire à l'atome.

Or cet atome est-il, comme le prétendait Démocrite, impassible et sans propriétés ? Il en a au moins deux : l'étendue et l'impénétrabilité.

Mais à côté de ces propriétés inséparables de la matière peut-on en constater d'autres ? A-t-il en puissance la

(1) « Si l'on recherche, dit M. Vacherot, les antécédents de l'école dont nous venons de citer les noms les plus connus (école positiviste), on peut remonter jusqu'à Locke et même jusqu'à Bacon. Mais ce n'est là qu'une origine commune à toutes les écoles expérimentales, qu'elles portent les noms d'Adam Smith, de Reid, de Hume, de Bentham, de Stuart Mill ou de Littré. Le véritable père de la nouvelle école psychologique, c'est Hume. Si elle tient sa méthode de Bacon, c'est à Hume qu'elle emprunte le principe de sa théorie des phénomènes de la vie morale. » Vacherot, *la Science et la conscience*, p. 67.

propriété de manifester, par des mouvements, ce que nous appelons *propriétés physiques, propriétés chimiques, propriétés organiques,* lorsque, associé à d'autres atomes, il formera un agrégat spécial et distinct? Nous ne le croyons pas possible, et par cette simple raison: si cette puissance existait dans l'élément matériel, nous verrions tous les jours se former sous nos yeux des agrégats spéciaux par le seul effet de la rencontre des atomes; dans ces conditions, la science de l'homme ne tarderait pas à inventer la vie.

Mais non, les éléments matériels, les atomes n'ont pas la vie en puissance; s'ils la possédaient, et si les manifestations vitales ne dépendaient que du nombre, du groupement spécial de ces éléments, quoi de plus simple que d'inventer la vie?

Les matérialistes ont senti la valeur et la portée de cette objection, aussi se sont-ils évertués à créer la vie dans les laboratoires, mais à quoi sont-ils parvenus? A faire de l'urée, c'est-à-dire un corps organique mort et tendant à descendre l'échelle des transformations atomiques. Pour être probants, leurs efforts doivent s'appliquer non pas à crer un produit inerte de la vie, mais une cellule vivante, rien qu'une cellule. Oh! alors, s'ils trouvent ce secret, nous dirons avec eux qu'il n'y a que matière et propriétés de la matière. En attendant, nous sommes scientifiquement autorisé à admettre que l'élément matériel, l'atome, n'a pas la vie en puissance, que la vie n'est pas une de ses propriétés; nous admettons que cet élément entre comme condition indispensable dans la constitution des corps avec ses propriétés essentielles, l'étendue et l'impénétrabilité; mais nous sommes obligé d'admettre en même temps qu'une force, inconnue dans son essence, a été mise, non pas dans l'élément matériel, mais dans le germe des corps organisés vivants.

A cela les matérialistes peuvent répondre, avec Démocrite, que la vie, l'âme, le principe enfin, résulte, non pas des propriétés de l'élément, mais du mode d'agréga-

tion des atomes. Ce n'est plus qu'une question de forme alors? Mais puisque la question est si simple, que les matérialistes fassent des agrégats vivants d'abord, et nous verrons à nous entendre ensuite.

Non, si les choses étaient telles que le prétendent les matérialistes, s'il n'y avait que matière et propriétés de la matière, ces propriétés seraient les mêmes dans tous les corps et non modifiables : les propriétés physiques de la matière seraient toujours propriétés physiques, et les propriétés chimiques toujours propriétés chimiques. En est-il ainsi dans les corps vivants? Non certes, les unes et les autres sont profondément modifiées dans leur expression ; la vie enfin fait de la physique et de la chimie selon ses lois à elle, et les propriétés physiques, aussi bien que les propriétés chimiques des éléments soumis à son empire, ne sont pas les mêmes que les propriétés des mêmes éléments placés dans d'autres conditions.

Par conséquent, il y au-dessus de l'atome quelque chose qui n'est pas en lui, quelque chose qui influence ses mouvements et ses propriétés élémentaires ; ce quelque chose est la vie, et la vie n'est pas en lui, car, nous le répétons, si la vie était en lui, nous pourrions l'inventer ; bien plus, elle s'inventerait elle-même.

Tel n'est pas le spectacle auquel nous assistons : la vie se développe, mais ne se crée pas autour de nous ; tous les jours les progrès de la science nous prouvent que le hasard, ce dieu de l'ignorance et des ténèbres, n'est pour rien dans la sublime harmonie des existences ; bien au contraire, ils nous montrent que tout est prévu, arrangé, et qu'un souffle inconnu a donné, à tout ce qui vit, l'impulsion du mouvement par lequel l'élément matériel manifeste son existence.

Ainsi donc, considéré d'une manière générale, et en remontant à l'élément le plus simple, à l'atome, le matérialisme ne repose pas sur une notion scientifique. Examinons à présent avec lui les diverses fonctions de la vie et voyons comment il s'y tient ; voyons en même

temps si nous y trouvons quelques motifs de sa raison d'être.

La bile, prétend un matérialiste, est le résultat des propriétés de la matière du foie. C'est fort possible ; mais voyons.

Si vous prenez un morceau de foie à un animal vivant et que vous le mettiez sur votre table, ce morceau continuera-t-il à sécréter de la bile ? Non certes, me répondra le matérialiste avisé, et cela ne prouvera nullement, ajoutera-t-il, que la matière du foie n'ait pas la propriété de sécréter de la bile, parce que les cellules hépatiques ne jouissent de cette propriété que lorsqu'elles sont dans les conditions normales de la vie.

Cette réponse est juste. Mais ces *conditions normales de la vie,* si importantes, puisque sans elles votre matière ne peut rien, que sont-elles, matière ou esprit?

Les conditions normales de la vie, répond le matérialiste, sont représentées par l'action nécessaire des organes les uns sur les autres ; c'est cette action nécessaire qui entretient le mouvement vital.

Parfait. Et ce mouvement vital résultant de l'action nécessaire des organes les uns sur les autres ce serait précisément lui qui entretiendrait le mouvement particulier des cellules hépatiques. D'après vous alors, la vie générale, résultant de l'ensemble de la vie des organes, donnerait la vie à chacun des éléments en particulier. La matière n'est donc pas animée par elle-même, et comme vous ne voulez pas absolument faire intervenir un principe particulier, vous préférez énoncer une hérésie en disant que les propriétés spéciales de chaque organe ne peuvent se manifester que sous l'influence d'un ensemble de mouvements auxquels cependant les organes en particulier doivent, d'après vous, donner naissance.

Rien de rien ; un organe, incapable par lui-même de mouvement, ne peut donner naissance à des mouvements d'ensemble.

Les conditions normales de la vie se présentent, il est

vrai, sous la forme d'un enchaînement de mouvements nécessaires les uns aux autres; mais le *prima vis* est dans chaque organe en particulier : il suffit qu'à chaque organe parvienne son nutriment et la vie se fait.

D'ailleurs, cet enchaînement admirable, qui en a tracé le modèle? Est-il le résultat du hasard, est-il lui aussi imprimé dans les propriétés de la matière?

Non, cet enchaînement nécessaire ne peut pas être le résultat de la propriété d'organes qui, à une certaine époque de la vie utérine, n'existent pas encore; cet enchaînement qui est la forme même du principe de vie est le résultat de l'idée formatrice, et l'idée formatrice est un principe, une puissance qui donne nne certaine forme à l'existence du germe. Plus tard, ce même principe se manifestera d'une manière différente, selon les éléments matériels qu'il animera. Lui, est le même pour tous les organes; il n'est ni contraction, ni bile, ni salive; il est la vie, principe, force non modifiable, et la matière, seule modifiable, produira sous son influence des résultats différents, selon qu'elle se présentera sous la forme de tel agrégat ou de tel autre.

D'après ce qui précède, les matérialistes ne sauraient expliquer scientifiquement l'harmonie admirable qui compose l'association des organes de la vie, à moins cependant qu'ils ne prétendent que la matière, par ses propriétés, ne soit capable de dessiner le modèle de l'enchaînement des organes, à la façon dont elle dessine certaines formes régulières ou bizarres dans le monde inanimé (cristaux, stalactites, etc., etc.). Nous ne pensons pas que leurs prétentions aillent jusque-là. En admettant, au contraire, un principe dont les manifestations sont évidentes, on a la raison de tout ce qui est raisonnable dans les questions scientifiques.

Du général passons au particulier. Nous disions que le foie jouit d'une vie organique propre, qu'il tient d'un côté ses propriétés de son agrégat spécial, de l'autre du principe qui l'anime et qui est commun à tous les or-

ganes. Sans nul doute les matérialistes ont vu le petit appareil microscopique qui a la propriété organique (c'est-à-dire d'agrégat *vivant*) de transformer le sang en bile. Je ne sais s'ils ont jamais assisté à cette transformation ; pour ma part j'ai vu l'appareil, mais non pas la transformation.

Quoi qu'il en soit, l'instrument existe et son activité aussi ; or, puisque, au dire des matérialistes, la bile est le résultat des propriétés de la matière, que ne prennent-ils un peu de cette matière qui entre dans la composition du foie pour en faire, eux aussi, un instrument propre à sécréter la bile ? Rien n'est plus facile, puisqu'ils ont d'un côté le modèle, et de l'autre les éléments matériels. S'ils ne le font pas, c'est que, sans oser se l'avouer sans doute, ils prévoient qu'après avoir fait l'instrument il faudrait lui donner des propriétés, c'est-à-dire la vie. La matière donc n'a pas en puissance les propriétés vitales.

Prenons un autre organe, le cerveau, par exemple. Comme tous les organes, le cerveau se maintient à l'état d'instrument spécial en puisant dans le sang les éléments de son entretien ; il se conserve ainsi à l'état d'instrument capable de transformer le mouvement physiologique impressionneur, qui lui est transmis par les nerfs, en chose sentie, en *perception :* telle est sa propriété d'organe vivant, propriété analogue à celle du foie faisant de la bile (nous insistons à dessein sur cette comparaison essentiellement physiologique et vraie).

Transformer un mouvement en un autre qui s'accompagne de perception est un mode d'activité qui nous éloigne beaucoup des propriétés générales de la matière. Existe-t-il quelque part un phénomène analogue ? J'en doute. Cependant l'agrégat matériel qui le produit est visible au microscope ; il existe réellement. Certainement ; mais ce phénomène unique, s'il résultait d'une des propriétés d'un simple agrégat, ne se produirait-il pas plus souvent ? Ne pourrions-nous pas nous-mêmes le

produire? Sans nul doute, et s'il ne se produit pas, et si nous ne le produisons pas, c'est qu'il y a quelque chose qu'il ne nous est pas donné de créer, pas plus ici que dans le foie : ce quelque chose est le *phénomène vital.*

Il n'est pas possible à l'homme d'inventer la vie, pas plus dans le cerveau que dans le foie ; il ne lui est pas plus possible d'inventer une cellule hépatique sécrétant de la bile que d'inventer la cellule nerveuse donnant naissance à une perception. Dans les deux cas, c'est le même phénomène, c'est la vie se montrant à nous d'une manière différente selon l'élément matériel qui la manifeste à nos sens. Dans le cerveau, dans la perception, ce principe semble s'être complétement dégagé de la matière, et il se présente à nous comme un phénomène unique en ce genre ; mais il n'en est pas moins un phénomène vital.

Inutile d'insister davantage sur cette argumentation, que nous pourrions prolonger indéfiniment. Ce que nous avons dit nous paraît suffisant pour démontrer que le matérialisme ne repose pas sur une notion scientifique. C'est un mot à la faveur duquel on fait plus de bruit que de bien, et dont se parent souvent les hommes professant les doctrines les plus opposées. Pour nous, qu'il soit positivisme, sensualisme, mécanicisme, chimisme, confusion ou lumière, peu nous importe, il n'existe pas et il n'a pas le droit, *scientifiquement parlant,* de dire qu'il *est* (1).

(1) « En tout cas, dit M. Vacherot, ce que nous savons de science expérimentale et certaine, c'est que tout être vivant, ayant sa fin en lui-même, est la véritable cause des mouvements qui se rapportent à lui, que l'animal est cause spontanée, que l'homme est cause libre. On peut donc conclure à la liberté, à la personalité, à l'autonomie de l'être humain, non pas seulement au nom de la loi morale, comme Kant le veut, mais au nom de la science positive elle-même. L'antithèse de la science et de la conscience, qui serait si fatale à la moralité humaine, si elle était réelle, n'est heureusement qu'apparente et destinée à disparaître devant la lumière d'une science plus fidèle à l'expérience que celle qui s'inspire des idées matérialistes. » Vacherot, *la Science et la Conscience,* p. 48.

§ II.

IDÉE SPIRITUALISTE.

L'idée spiritualiste apparut bien longtemps avant l'idée matérialiste. C'est elle qui inspira les premiers médecins qui réunirent notre art en corps de doctrine.

Hippocrate. — Nous trouvons l'idée spiritualiste dans Hippocrate sous le nom de nature impulsive : ἐνορμῶν.

Le père de la médecine considérait la cause qui donne à notre corps le mouvement et la vie comme un *souffle*. Cette force siégeait essentiellement dans le cerveau, et de là elle se répandait dans tous les organes pour les vivifier.

Cette vue sage est imprégnée dans tous les écrits d'Hippocrate; c'est elle qui le dirigea dans le traitement des maladies; c'est elle qui lui inspira l'idée, si heureuse et si vraie, de la *force médicatrice*. Ces idées passèrent à l'état de dogme et ne furent ignorées ni de Platon ni d'Aristote.

La secte des *empiriques,* avec Sérapion d'Alexandrie, modifia la pratique d'Hippocrate; mais elle ne toucha point à l'idée fondamentale. Avec Asclépiade seulement, l'idée spiritualiste se trouva pour la première fois en présence de sa rivale éternelle, l'idée matérialiste.

Socrate. — A peu près à la même époque, Socrate formulait le fameux γνωθι σεαυτόν et proclamait devant ses disciples le dogme de l'immortalité de l'âme.

Platon. — Plutôt ami que disciple de Socrate, Platon ne se borna pas, dans ses dialogues, à amplifier les idées du maître, il fonda véritablement la *Philosophie de Platon.* Après les nombreux travaux dont cette philosophie a été l'objet (1), nous nous bornerons à dire, d'après Pla-

(1) Le plus récent est l'ouvrage remarquable de M. Fouillée : *Philosophie de Platon.*

ton, que l'âme est étrangère à la matière; qu'elle y est seulement enchaînée.

A la mort, les liens se brisent, et l'âme remonte à sa source divine. Platon démontrait cette origine par la *réminiscence.*

Aristote. — Suivant Aristote, *l'âme est une entéléchie première d'un corps organique qui a la vie en puissance.* L'âme n'est pas un corps par elle-même, mais elle ne se produit que dans la matière spéciale du corps; elle en est la forme et l'essence, elle est coétendue au corps, et par conséquent, elle est divisible comme lui. A côté de cette âme inférieure et divisible dans laquelle on ne peut s'empêcher de reconnaître le principe vital des modernes, Aristote plaçait une âme plus divine, plus immortelle: le νοῦς qui correspond naturellement à l'*entendement* (1).

Pour bien comprendre la théorie d'Aristote sur l'âme, il faut connaître ce qu'il pensait du mouvement.

D'après la judicieuse remarque de son éminent traducteur, M. Barthélemy Saint-Hilaire, Aristote a eu la gloire de fonder la science du mouvement. Le mouvement, dit Aristote, est l'acte du possible (2).

Cette définition, quoi qu'on en ait dit, est une des plus profondes et des plus vraies qu'on ait jamais données; mais il faut la comprendre.

La matière est l'indéterminé; la forme est au contraire ce qui détermine l'être, et le fait ce qu'il est. Il y a donc un mouvement en dehors des choses; il faut toujours, quand l'être change, que le changement se produise ou dans la substance, ou dans la quantité, ou dans la qualité, ou dans le lieu de l'être. Mais comme l'être peut être ou réel ou simplement possible, c'est le passage du possible au réel qui constitue le mouvement, et voilà comment le mouvement est défini: l'acte ou la réalisation du possible, en tant que possible. Par exemple, l'airain est la statue en puissance, c'est-à-dire que l'airain peut devenir

(1) *Physiologie d'Aristote,* traduite par M. Barthélemy Saint-Hilaire, membre de l'Institut. — Préface du traducteur, p. LXXII.
(2) *Ibid.*, p. XXXVIII.

statue; mais ce n'est pas en tant qu'airain qu'il est mis en mouvement; c'est seulement en tant que mobile.

Une conséquence très-grave de cette définition, ajoute M. Barthélemy Saint-Hilaire, c'est que le mouvement n'est pas, à proprement parler, dans le moteur; il est dans le mobile, puisque c'est dans le mobile que le mouvement se réalise et devient actuel; il n'est en quelque sorte qu'une puissance dans le moteur (1).

Cette remarque, en effet, est très-essentielle au point de vue de l'âme. Ce n'est pas l'âme qui se meut, comme le voudraient quelques spiritualistes : elle est principe, puissance, et le mouvement est la première de ses manifestations. C'est ainsi que saint Augustin, saint Thomas, Leibnitz l'ont compris. C'est ainsi également que nous le comprenons.

Philon. — Chez Philon d'Alexandrie, philosophe juif, né vers l'an 30 avant notre ère, l'idée spiritualiste revêt une forme assez originale pour que nous croyions utile de la signaler. Exposant la création et expliquant ce qu'il faut entendre par l'*homme fait à l'image* (ὁ ἄνθρωπος κατ' εἰκόνα), il dit que l'homme charnel, pourvu de sens, que nous connaissons actuellement, n'est ni l'homme primitif ni l'homme véritable. L'homme véritable (πρὸς ἀληθείαν), celui que Dieu fit d'abord à son image, est un pur intellect (νοῦς καθαρώτατος); son âme est toute de raison (λόγος). Philon oppose l'ame rationnelle, qui constitue la partie souveraine de l'âme humaine actuelle, mélangée de sensation, à l'âme inférieure, des bêtes, toute de sensation, qu'il appelle l'âme non rationnelle (ψύχη ἄλογος) (2).

Galien. — Après avoir été abandonnée par les médecins *méthodistes*, l'idée spiritualiste reparaît avec Galien; mais, chez ce dernier, elle n'a plus la grande simplicité que le Père de la médecine lui avait donnée.

Médecin de Marc-Aurèle, l'empereur philosophe, Ga-

(1) *Physique d'Aristote.*

(2) *Écrits historiques de Philon d'Alexandrie* par M. Ferdinand Delaunay. V. surtout la Notice sur *la Vie et les Œuvres du philosophe*

lien cultiva lui-même la philosophie et consacra plusieurs traités à ce sujet. Loin de s'en tenir à une force unique, il en admit trois, avec Platon : la faculté *naturelle,* qu'il plaçait dans le foie et qui présidait à la nutrition, à l'accroissement et à la génération ; la faculté *vitale,* qui résidait dans le cœur et qui communique par les artères la chaleur et la vie à toutes les autres parties ; la faculté *animale,* la plus noble des trois, qui résidait dans le cerveau, et qui distribuait à tous les organes le sentiment et le mouvement par l'intermédiaire des nerfs.

Mais ce qu'il y a de particulier dans la doctrine de Galien, c'est que, par une fausse interprétation d'Aristote, il donne à son principe raisonnable une origine matérielle. Aristote avait dit, dans un sens spécial, que l'âme est la *forme* du corps. Galien, prenant ce dernier mot à la lettre, suppose que la *forme,* l'âme, résulte de l'arrangement des parties, et voici comment il arrive à l'âme la plus subtile, l'âme raisonnable. Il y a trois sortes d'esprits : les *naturels* ne sont que la vapeur du sang qui se forme dans le foie ; arrivés dans le cœur, ils se mélangent avec l'air et prennent alors le nom d'*esprits vitaux;* enfin, dans le cerveau, ils s'épurent d'une façon définitive et méritent d'être appelés *esprits animaux.* Ce sont ces esprits qui président à l'exercice des trois facultés dont nous avons parlé plus haut.

Galien s'est efforcé de rattacher sa théorie à celle d'Hippocrate, en disant que Platon avait emprunté ses trois âmes au Père de la médecine ; mais ce lien nous paraît bien difficile à établir d'après les textes que nous connaissons (1). Galien ressuscita la médecine pratique d'Hippocrate ; il jeta sur elle la lumière resplendissante de son propre talent, mais il ne reproduisit pas la belle et grande idée de l'unité du principe de vie.

Après Galien, nous entrons dans une période néfaste

(1) Voir *Parallèle des dogmes de Platon et d'Hippocrate,* trad. de M. Daremberg. Paris, 1854.

pour la science, et pendant laquelle médecins et philosophes ne firent que commenter, traduire et disputer sur les œuvres des anciens. Pythagore et Platon, Galien et Hippocrate firent les frais de ces jeux de l'esprit, qui n'eurent d'autres bons résultats que de nous conserver le précieux dépôt des connaissances acquises antérieurement.

Cependant tout ne fut pas ombre et obscurité durant cette période. Dans le fond des cloîtres, des hommes dont la science égalait la sainteté se préoccupaient du grand intérêt de l'homme et fondaient ce qu'on appelle à bon droit la *philosophie chrétienne*.

Saint Augustin. — Saint Augustin fut l'homme le plus éminent de cette période. Préoccupé surtout de défendre le dogme en combattant les hérétiques, ce grand homme emprunta la plupart de ses arguments à la philosophie grecque. On le considère généralement comme platonicien. Il défend, en effet, avec Platon, le dogme de l'immatérialité de l'âme par l'argument qui sera plus tard employé par Descartes. Si l'âme, disait-il, est un élément matériel, elle le saurait certainement comme elle sait certainement qu'elle pense.

Cependant saint Augustin s'éloigne souvent du philosophe grec sur des points fondamentaux, et cet éloignement le rapproche d'Aristote. C'est ainsi qu'il affirme, contrairement à Platon, que la sensation est un acte commun au corps et à l'âme, et non l'effet de l'âme seule (1). Autre part il dit que c'est l'âme raisonnable qui fait vivre les membres.

Mais ce que nous admirons le plus dans saint Augustin, c'est la manière dont il expose l'idée qu'on doit se faire de l'âme : « L'âme, dit-il, est une chose qui se cherche : elle se connaît en se cherchant. En effet, l'âme ne se connaît qu'en *acte*. Elle ne se connaît qu'en tant

(1) *La Vie heureuse. Lettres choisies de saint Augustin.* — *Lettres à Volusien,* p. 15.

qu'elle connaît, et c'est là la notion la plus claire de son essence. » Ceci est évidemment dans les idées d'Aristote ; mais celui-ci n'avait pas exprimé d'une manière aussi claire ni aussi complète la même pensée.

Saint Thomas.—A partir du VIII[e] siècle, l'idée spiritualiste reçoit une forme mieux définie, plus précise. Malgré ses excès dans l'emploi de la déduction et du syllogisme, la scolastique a rendu à la science un immense service en adoptant et en fécondant l'idée d'Aristote sur la nature de l'âme. Saint Thomas d'Aquin, le héros incontesté de cette phalange de savants dialecticiens, a fixé définitivement l'idée péripatéticienne de l'âme, dans un corps de doctrine qui est resté le « testament du moyen âge ».

L'idée de l'union substantielle de l'âme avec le corps s'accorde si bien avec la raison physiologique, que nous avons voulu nous rendre compte par nous-même de la doctrine de saint Thomas. Cette lecture nous a profondément intéressé, car nous ne pensions pas qu'on pût pénétrer si sûrement et si loin dans l'obscurité des problèmes que la science seule pouvait résoudre, mais beaucoup plus tard.

Pour justifier les paroles qui précèdent, nous consignerons en cette place quelques-unes des propositions qui ont plus particulièrement fixé notre attention.

1° L'âme est le principe de la vie dans tous les êtres d'ici-bas (1).

2° L'âme est tout entière dans le corps, et tout entière dans chaque partie du corps (2).

3° Il est ridicule de dire que l'âme raisonnable ou toute autre substance spirituelle existe dans un lieu qui lui est propre (3).

4° Il est naturel à l'âme d'être unie au corps. Si l'âme

(1) *Somme théologique de saint Thomas*, t. III, p. 178, trad. Lachat.
(2) *Loc. cit.*, t. I, p. 132.
(3) *Loc. cit.*, t. III, p. 583.

n'était pas faite pour être unie au corps, sa nature ne serait pas la même (1).

5° L'union de l'âme avec le corps est immédiate, et non pas due à l'action d'un corps intermédiaire (2).

6° L'âme est unie au corps comme forme, et non pas simplement comme moteur (3).

7° Le corps est nécessaire à l'âme, non comme organe, mais comme intermédiaire pour l'objet de ses opérations (4).

8° L'âme est l'*acte* d'un corps organisé. L'âme est principalement l'acte du corps tout entier, et secondairement l'acte de chacune de ses parties (5).

9° Le corps ne fait pas obstacle à l'âme en tant qu'il reçoit d'elle sa perfection, mais en tant qu'il contrarie ses opérations (6).

10° L'âme est à la fois végétative, sensitive et intellective (7).

11° On appelle puissance de l'âme toute propriété qui découle de sa nature (8).

12° Aucune opération ne procède de l'âme que par l'intermédiaire de ses puissances (9).

13° L'opération propre de l'âme unie au corps est de penser au moyen d'images. L'âme a besoin d'images pour deux fins, savoir, pour acquérir la science, et pour en user quand elle l'a acquise (10).

14° L'âme n'a pas possédé dès le commencement toutes les sciences (11).

(1) *Loc. cit.*, t. IV, p. 284 et t. III, p. 139.
(2) *Ibid.*, t. III, p. 173.
(3) *Ibid.*, t. III, p. 139.
(4) *Ibid.*, t. III, p. 122.
(5) *Ibid.*, t. III, p. 163 et 179.
(6) *Ibid.*, t. III, p. 526.
(7) *Jbid.*, t. III, p. 208.
(8) *Ibid.*, t. III, p. 205.
(9) *Ibid.*, t. III, p. 186.
(10) *Ibid.*, t. III, p. 136.
(11) *Ibid.*, t. III, p. 324.

15° L'âme sensitive est plus noble dans l'homme que dans les brutes (1).

Il est évident que la plupart de ces propositions émanent d'Aristote; mais, il faut le reconnaître, en passant à travers la vaste intelligence de saint Thomas elles ont revêtu une forme mieux définie et plus précise.

Van Helmont. — Chimiste fort distingué, Van Helmont avait particulièrement étudié les fluides aériformes et leur avait donné le nom de *gaz;* en même temps il poussait la piété jusqu'au mysticisme, se livrant exclusivement à la contemplation de la Divinité.

Ces deux conditions expliquent l'origine des idées fondamentales de son système. En effet, sa passion pour la chimie lui fit concevoir l'idée du *ferment,* être créé qui n'est ni substance ni accident, mais qui est neutre comme la lumière, le feu, l'aimant, et son spiritualisme exagéré le conduisit à l'invention des *archées.*

Le ferment est l'agent direct de l'activité de tous les organes, chacun a le sien; mais au-dessus du ferment se trouve l'*archée,* sorte de lieutenant spirituel qui dirige l'action des ferments, et au-dessus de toutes les *archées* une archée principale ou âme sensitive dont le siége est à l'orifice de l'estomac.

Ce n'est pas tout : cette âme sensitive elle-même sert d'enveloppe à une autre âme d'une nature supérieure : c'est l'âme immortelle et raisonnable qui, à la mort, rompt son enveloppe et abandonne le corps.

Il est évident que l'imagination joue un grand rôle dans ce système *chimico-spiritualiste;* mais, à côté de l'invention, il faut voir l'œuvre scientifique et sérieuse qui a su s'imposer à des hommes d'une grande valeur, tels que Bordeu et Barthez. Toutes les maladies, d'après Van Helmont, proviennent d'une atteinte portée à la nature même de l'archée qui s'émeut, entre en fureur et provoque à son tour, dans les mouvements de la vie organique, des

(1) *Somme,* t. III. p. 167.

troubles analogues à ceux dont elle est affectée : en somme, les maladies ne sont que les signes matériels des *idées morbides* de l'archée.

« Tout cela, dit Cabanis, traduit en langage plus vulgaire, veut dire qu'il existe dans les corps animés une cause générale des mouvements vitaux ; que les différents organes, quoiqu'ils en dépendent toujours, ont cependant des manières d'être affectés et d'agir qui leur sont propres et qui sont une suite de leur structure particulière ; que la médecine est la science des lois par lesquelles cette cause exerce son action, des modifications dont est susceptible son influence sur les différentes parties ou dans les diverses circonstances, et des moyens d'agir, soit sur le système entier des forces, soit sur celles d'un organe particulier, pour maintenir ou pour rétablir la régularité de ses fonctions. Cette doctrine est confirmée par l'observation de la nature (1). »

Cette appréciation nous paraît très-juste. Nous ajouterons seulement que Van Helmont s'est distingué de tous ses devanciers, en faisant intervenir le principe de vie, directement, et en quelque sorte expérimentalement, dans les mouvements les plus intimes du corps. C'est l'action incessante de cette entité, nullement associée par lui aux éléments matériels, mais formant une individualité distincte, que nous ne comprenons pas. C'est cependant sur cette entité qu'une école fameuse a établi sa principale base, comme nous le verrons bientôt.

En même temps que l'idée spiritualiste revêtait une forme nouvelle avec Van Helmont, l'idée matérialiste, profitant des nouvelles découvertes qui signalèrent l'époque si bien nommée de la *renaissance*, prenait, elle aussi, son élan. La philosophie et la physiologie sont étrangères à sa réapparition : c'est sous le couvert de la chimie que nous la voyons rentrer de nouveau dans la

(1) Cabanis, t. I, p. 130.

médecine avec Sylvius de Le Boë, dont nous avons parlé plus haut.

Descartes. — Si nous n'avions pas prévenu que, dans cette excursion rapide à travers les âges, pour suivre l'idée spiritualiste, nous n'avions pas la prétention de faire un travail historique, nous serions fort embarrassé rien qu'en écrivant le nom de Descartes. Ce nom seul, en effet, représente tout un monde d'idées, et c'est déjà un travail difficile que d'en isoler une seule : celle qui nous occupe (1).

La pensée qui domine dans les écrits de Descartes au sujet de l'âme, c'est de considérer cette dernière comme une *substance pensante,* par opposition à la *matière,* qui est *substance étendue.* On ne saurait contredire la justesse de cette manière de voir; mais elle est insuffisante, et cette insuffisance a ouvert la porte à des malentendus momentanés, et ultérieurement à des théories que Descartes lui-même eût désavouées.

L'âme est plus qu'une substance pensante; la pensée est un de ses actes, comme nous l'avons démontré, et assimiler la pensée à l'âme c'était mettre dans cette âme les éléments matériels indispensables qui servent à l'exercice de la pensée. Le panthéisme et le matérialisme sont sortis tout naturellement de l'idée cartésienne, sans qu'ils aient formulé cependant les motifs scientifiques que nous venons de signaler.

Leibnitz. — L'Allemagne doit son premier philosophe à Descartes et à ses élèves. Leibnitz, en effet, vint à Paris à l'âge de vingt-six ans, et ce fut dans la société des plus célèbres cartésiens, Malebranche, Huyghens, Nicole, Arnauld, qu'il puisa l'idée de développer l'œuvre de Descartes, et en même temps celle de réfuter le sensualisme de Locke.

Leibnitz a introduit dans le système de Descartes l'idée

(1) On n'a qu'à consulter l'*Histoire de la Philosophie cartésienne,* par Francisque Bouillier.

que l'étendue n'est pas la substance des corps, et que ceux-ci renferment une force, qu'il appelle monade (μονάς), tendant elle-même à l'action.

Le corps humain, d'après Leibnitz, serait constitué par un ensemble de monades, dominées par une monade centrale qui représente l'âme.

Cette théorie avait l'avantage de remplir une lacune du système de Descartes, et de réprimer les exagérations de Malebranche et de Spinosa. Leibnitz eut aussi le mérite d'inventer la *loi de continuité* qui le conduisit, par une voie spéciale, à la découverte du calcul infinitésimal.

Claude Perrault. — L'architecte de la colonnade du Louvre, l'auteur des remarquables *Essais de physique,* Claude Perrault, fut en même temps un grand physiologiste. Le premier, dans ses *Essais de physique,* il s'éleva, par des démonstrations physiologiques, contre le *mécanisme* de Descartes au sujet du mouvement chez les animaux. Claude Perrault va plus loin : il donne à ces derniers une âme sensible.

Voici comment il comprend l'âme ou le principe de vie chez l'homme :

Comme Descartes, il ramène toutes les fonctions au mouvement des particules ; mais, au lieu de placer l'âme dans la glande pinéale, comme ce dernier l'avait fait, il l'unit à toutes les parties du corps et la fait agir immédiatement sur tous les points « tant pour les actions du mouvement que pour celles du sentiment (1) ». Persuadé, avec Descartes, que l'essence de l'âme est de penser, il affirme que l'action de l'âme sur toutes les parties se fait avec *connaissance ;* mais, comme cette affirmation pourrait paraître suspecte, il l'explique en établissant qu'il y a deux sortes de connaissances : les connaissances qui s'appliquent au dehors et celles qui s'appliquent au dedans.

Les premières sont claires, les secondes sont confuses,

(1) *Essais,* t. IV, p. 166.

et elles sont ainsi par suite de la longue habitude que l'âme a prise de les recevoir et de les diriger. Pour nous faire accepter cette distinction, Claude Perrault fait des frais d'imagination d'une ingéniosité inouïe; enfin il va jusqu'à prétendre que l'enfant, le fœtus, *par le raisonnement interne,* surveillent et dirigent les détails des diverses fonctions de la vie. Nous abrégeons, parce que bientôt, à propos de Stahl, nous aurons à examiner les mêmes questions.

Claude Perrault est le prédécesseur de Stahl ; ce dernier n'a émis aucune idée essentielle que notre grand académicien n'eût déjà formulée.

Stahl. — Claude Perrault, dans ses *Essais,* n'avait prétendu faire que de la *physique physiologique;* Stahl, au contraire, a en vue de faire de la *physiologie médicale.* C'est pourquoi le point de départ des deux ne fut point le même : le premier ne vit dans l'âme que la cause immédiate du mouvement des particules; le second voulut y trouver une puissance capable de lutter contre la tendance des éléments matériels à la putréfaction dès qu'ils sont livrés à eux-mêmes.

Tel est le point de départ de Stahl : l'âme est le principe qui conserve la crase, la *mixtion* corporelle; ou bien encore « la force, à l'aide de laquelle le corps est mis à l'abri de l'*acte corrupteur* (1) ». Mais l'homme n'est pas un végétal : il sent; donc l'âme est ce principe qui communique la sensibilité aux organes. Enfin l'homme seul se développe dans le monde des idées intellectuelles, morales ou religieuses; donc l'âme est ce principe qui pense et s'élève jusqu'à la notion de Dieu.

L'âme de Stahl est la réunion de ces trois principes en un seul; ou, pour être mieux dans la pensée de Stahl, elle est une *intelligence sensible et vitale.*

Il ne faut pas de grands efforts pour trouver l'origine de cette âme : nous l'avons déjà rencontrée dans les

(1) *Œuvres de C.-F. Stahl,* traduites par T. Blondin, t. III, p. 43.

écrits des philosophes de l'antiquité, et plus particulièrement dans ceux de Galien, mais sous une autre formule. Galien reconnaissait, avec Platon, trois facultés : la naturelle, la vitale et l'animale, qui correspondent exactement aux trois capacités distinctes, mais réunies, de l'âme de Stahl. Ceci est déjà une différence ; mais la différence essentielle, selon nous, entre l'idée spiritualiste de Stahl et celle des anciens, c'est que ces derniers, incapables d'entrer dans des détails anatomiques qu'ils ne connaissaient pas, accordaient simplement une influence générale à leurs trois facultés ; tandis que, plus instruits, Stahl, Claude Perrault et Van Helmont, ont personnifié leur âme et l'ont promenée complaisamment dans toutes les parties du corps pour lui faire accomplir les actes de la vie *avec connaissance*. Là est le seul point original ; là aussi est l'erreur.

Van Helmont et Stahl se distinguent entre eux en ce que le premier faisait faire le pot-au-feu de l'économie par l'âme végétative sans le secours de l'âme raisonnable, tandis que le second, d'accord sur ce point essentiel avec Claude Perrault, tient expressément à ce que ce soit l'âme tout entière, raisonnable, sensible, vitale, qui fasse *tout* dans l'organisme.

L'âme de Stahl, comme celle de Claude Perrault, est unie à toutes les particules du corps. Comme son prédécesseur, Stahl explique l'action de cette âme sur la matière par l'intermédiaire du mouvement.

Cette explication est confuse, embarrassée ; on sent à la lecture que l'auteur n'exprime pas clairement ce qu'il pense ; il prend d'ailleurs un peu trop de précautions oratoires avant de nommer cet *intermédiaire*, pour ne pas faire éprouver au lecteur certaines préoccupations.

Voici comment il s'exprime :

L'âme ne se sert pas seulement de cette puissance comme de son propre instrument, mais elle s'en sert comme de son *principe actif générique*, de son intermédiaire direct, plutôt que

comme d'un simple principe purement instrumental. Ce principe n'est autre en lui-même que le *mouvement*; car c'est par le mouvement seul que l'âme accomplit ses actes. On sait, en effet, que la raison ne se manifeste que par une suite de *comparaisons*, par une *transition*, par un *passage*, une *promenade* perpétuelle *d'une chose à une autre*, et par un exercice *discursif* parmi plusieurs *objets*, c'est-à-dire par un véritable *mouvement* continuel.

Mais, d'un autre côté, la conservation entière du corps, son usage sensorial et locomoteur sont mis en plein exercice non-seulement d'une manière générale par des mouvements, mais même très-spécialement par des mouvements proportionnés et analogues, tant à l'exigence des diverses fins qu'aux destinations de l'âme.

De semblables effets ne sauraient être, du reste, assignés à une plus vraie et plus digne cause que l'âme.

En examinant d'ailleurs franchement et convenablement le fait en lui-même, nous voyons que toutes les actions qui se passent dans le corps et qui regardent tant sa structure que la conservation de sa mixtion sont entreprises par l'âme elle-même, pour son avantage et sa propre fin avec cette justesse de proportion et de raison qui convient à cet usage et à cette fin. Au reste, ces actions sont ingénieusement et convenablement dirigées et accomplies par l'âme au moyen de cet acte, c'est-à-dire au moyen du *mouvement immatériel* en lui-même, attendu qu'il est d'une nature tout à fait *semblable* à celle de l'âme.

Le mouvement, en effet, est non-seulement *incorporel*, mais il est encore dirigé avec un discernement et une régularité qui conviennent tant à la nature des sujets matériels qu'aux plus simples et aux plus directes intentions générales de l'âme, ainsi qu'on l'observe dans toutes les autres *affections* de l'âme, et plus spécialement dans la *nausée* (1).

D'après ce qui précède, Stahl aurait confondu volontiers, s'il n'eût été retenu par d'autres considérations, le mouvement avec l'âme; cela ne paraît plus douteux quand on lit un peu plus loin :

Je puis donc évidemment conclure ici que c'est l'âme elle-même qui dispose habituellement le corps pour son propre

(1) Stahl, t. III, p. 57.

usage, et qui le rend apte à un service auquel seul le corps est astreint, et qu'enfin c'est l'âme *qui dirige, excite et meut directement et immédiatement* ce même corps, sans l'intervention ni le concours d'un autre *agent* (1).

Au lieu de dire simplement avec saint Augustin que « l'*âme ne se voit qu'en acte* », Stahl a préféré conserver la distinction entre l'âme et le *principe mouvement*, et perpétuer ainsi la difficulté inévitable qui se présente tout d'abord à ceux qui, faisant de l'âme un être substantiel, distinct du corps, sont par ce fait obligés d'inventer des liens imaginaires pour unir et expliquer l'action de l'âme sur la matière.

Stahl sentit que c'était le côté faible de sa théorie, et, pour faire accepter les quelques apparences de raison qu'elle présentait, il critiqua vertement, sur ce point, toutes celles qui avaient été proposées jusque-là.

Les fictions des anciens à ce sujet, dit-il, et les capricieuses inventions des modernes viennent perpétuellement compliquer la question présente, en admettant gratuitement la prétendue existence de certains autres *agents* ou *actions*, qui, en dehors de l'*âme raisonnable*, meuvent et *régissent* le corps sans son intervention, sont le seul et unique prétexte que l'âme, substance *immatérielle*, se trouve impropre à un tel acte.

Mais on peut, à cet égard, soulever cette insurmontable difficulté : comment l'âme peut-elle *conspirer* et *coopérer* avec ces agents superposés intermédiaires ? De cette opinion il résulte, en effet, cet éternel et insoluble dilemme, capable d'épouvanter nos jeunes rhéteurs : ou ces *autres agents moteurs* sont *immatériels*, et dès lors ils n'ont aucun *pouvoir* sur le *corps* ; ou bien ces *mêmes agents* sont *matériels* et dès lors l'*âme immatérielle* ne peut rien sur eux, et, par leur *intermédiaire*, elle ne peut exercer *aucun empire* sur *le corps* ; elle ne saurait même en obtenir *aucun service*..... D'après une pareille hypothèse, en effet, ces agents *sauraient* d'une manière précise ce qu'ils doivent faire, et auraient une pleine connaissance du *mode*, du *temps* et de la *mesure* de leurs actions. De plus, ils *comprendraient* toutes les

(1) *Loc. cit.*, p. 51.

fantaisies de l'âme; ils *saisiraient* les plus subtils *modules* des *proportions*, même les plus spéciales, que l'*âme* désire, et seraient censés les exécuter précisément comme l'âme les *conçoit*, les *pense* et les *veut*; tandis, au contraire, que l'*âme raisonnable*, plus directement *intelligente* et pensante, ne pourrait à son tour *rien connaître* ni *rien percevoir* à l'égard de ces *actions*, de ces *raisons*, de ces *proportions*, de ces *rapports*, dont ces *prétendus agents* sont supposés s'occuper (1).

Stahl a raison : à quoi bon multiplier les principes immatériels en leur attribuant ce qui revient exclusivement à l'âme raisonnable? De celle-ci on ne saurait se passer; il n'en est pas de même des autres. Mais écoutons-le encore :

Les interprétations des modernes, à cet égard, ne sont pas plus près de la vérité quand elles supposent que les *mouvements* qui s'opèrent dans le *corps* pour le *service de l'âme* ne sont point effectués et dirigés par quelque *agent* ou *moteur* réel, mais qu'ils ont lieu et s'exécutent dans le corps d'une *manière abstraite*, et qu'ils possèdent en eux une *harmonie* de rapports concréée et immuable, à moins toutefois qu'ils ne soient troublés par le concours de certains autres mouvements naturels de choses purement *corporelles*.

Or, d'après cette hypothèse des modernes, les choses ne se passent ainsi dans le corps vivant que par une *détermination* et *assignation* expresse de la volonté absolue de Dieu (2).

Stahl n'est pas de cet avis, et il a raison. Il n'est pas non plus de l'avis de ceux qui, avec les anciens, professent la pluralité des âmes : l'âme sensitive, l'âme végétatie, l'âme raisonnable. Nous allons le voir se révolter encore une fois contre cette tendance à multiplier les forces immatérielles à propos des facultés de l'âme, telles que les comprennent les spiritualistes d'aujourd'hui.

D'autres philosophes, selon toute apparence, *plus anciens* que les premiers, s'appuyant sur cet adage : « Qui peut le plus peut

(1) Stahl, t. III, p. 52.
(2) *Loc. cit.*, p. 53.

le moins, » ont pensé que c'est uniquement dans le domaine de l'*âme humaine*, appelée *raisonnable* à cause de la *spécifique* et *noble* énergie qui la distingue, qu'on peut, à côté de sa puissance si *noble* et d'un ordre *supérieur* (l'entendement), placer d'autres facultés moins *nobles* et d'un ordre *inférieur* (la vie et la sensibilité).

Cependant, cette antique propension à multiplier témérairement les abstractions dans les idées jetait de l'obscurité sur cette opinion, d'ailleurs assez plausible, par l'admission et l'interprétation inopportune des facultés diverses de l'âme, qu'ils regardaient comme tout autant de *forces substantielles*.

Ils caressèrent et exagérèrent si bien dans leurs discours cette manière d'interpréter les facultés de l'âme, que bientôt ils ne parurent plus s'occuper que d'une seule et unique puissance.

Mais, en ne mentionnant qu'une simple *qualité* très-active (ποιότης), ils paraissaient mettre en scène une certaine *puissance d'action* réellement *active* et positivement *différente*, qui, sous les auspices de l'âme, entreprend et accomplit ce que, dans leur système, ils attribuaient déjà à l'âme elle-même.

De ce vice radical et fâcheux de *multiplier* des conceptions aussi stériles que vides de sens, surgirent plus tard ces nombreuses discussions sur les esprits, qui ne servirent qu'à augmenter les complications. Mais comme, par suite de cette *première erreur* (πρῶτον ψεῦδος), basée sur cet absurde prétexte qu' « entre l'*esprit* et la *matière* il n'existe aucun rapport réel », on portait évidemment une grave atteinte à l'*immatérialité* de l'âme *raisonnable*; les médecins entreprirent aussitôt de faire cesser ce scandale, et, en interposant le terme fictif d'*esprits*, ils tâchèrent d'apaiser par de bruyants discours et de saines théories les moines toujours prêts à lancer leur *grappin* plutôt que leur *faux* sur toute production en dehors des champs de la science (1).

Cette critique, très-fine, très-sensée, est encore vraie de nos jours, et s'adresse de tout point à la plupart des spiritualistes d'aujourd'hui, qui, sauf un très-petit nombre, sont loin de professer l'animisme de Stahl (2).

Mais pour établir un système, il ne suffit pas de

(1) Stahl, t. III, p. 55.
(2) Stahl, t. III, p. 77.

critiquer; il faut encore édifier, et nous avons laissé Stahl fort embarrassé de démontrer clairement l'union de l'âme avec le corps, par l'intermédiaire du mouvement.

Au lieu de considérer le mouvement comme le résultat de l'union du principe de vie avec la matière, Stahl met le mouvement dans l'âme elle-même, ce qui rend toutes choses incompréhensibles. Qu'est-ce, en effet, qu'un être substantiel se mouvant par lui-même, courant, discourant et le reste? Seul, le mouvement de l'air et des gaz peut nous donner une idée de ce phénomène, et c'est bien de cette comparaison que les anciens et les modernes se sont inspirés pour composer leur âme; mais l'air et les gaz sont de la *matière en mouvement*. Il ne faut donc pas confondre quelque chose d'immatériel se mouvant, avec le mouvement de la matière: ce dernier se comprend, se touche, se voit; l'autre est insaisissable.

Quoi qu'il en soit, poursuivons et voyons comment Stahl cherche à établir cet autre point fondamental de sa doctrine, que l'âme, par l'intermédiaire du mouvement, préside à tous les actes de la vie sans exception : c'est elle qui préexiste au corps, qui le forme, qui l'entretient, qui le fait fonctionner de toutes les façons, et elle fait cela parce qu'elle est *raisonnable,* parce qu'elle est *connaissance*, et que cela seul qui connaît et pense peut provoquer les merveilleuses combinaisons de la matière vivante.

> L'âme, dit-il, est elle-même ce principe *actif, concevant, réglant* tous ces mouvements d'action, ainsi que chacun d'eux en particulier, *gérant* même l'action tout entière et l'exécutant enfin selon ses vues finales.

Cette opinion audacieuse avait été déjà formulée par Cl. Perrault, qui ne réussit guère à l'appuyer sur des preuves solides; Stahl, avec plus d'imagination peut-être, ne réussit pas mieux.

Il se fonde d'abord sur une distinction subtile, qu'il établit entre la *raison* et le raisonnement (λόγος et λογισμός.)

C'est-à-dire, dit-il, entre la simple intelligence ou conception des choses les plus simples et les plus subtiles, et le *raisonnement*, la *comparaison* touchant un plus grand nombre de choses connues, surtout au moyen de circonstances sensibles, visibles et tangibles même les plus grossières.

Évidemment Stahl confond le centre de perception, la sensibilité elle-même, avec l'acte du raisonnement ; mais poursuivons :

En effet, ajoute-t-il, il est évident, d'une part, pour les esprits sérieux, qu'à l'exclusion des choses d'une apparence sensible, rien n'est jamais du ressort du raisonnement formel, et surtout principalement et absolument du domaine de la mémoire; et que, d'autre part, au contraire, un bien plus grand nombre de choses tombant sous l'empire de l'entendement, seul capable de connaître, de discerner et de définir légitimement, sans aucune participation du raisonnement, dans l'acception vulgaire du mot, comme sans aucune intervention spéciale et toute réminiscence de la part de la mémoire.

Et pour qu'on ne se méprenne pas sur sa pensée, il ajoute :

La vérité de ces faits est suffisamment démontrée, du reste, par la subtile distinction que nous faisons des odeurs, des saveurs, des couleurs, des sons et même du tact si formellement varié (1).

Plus que jamais, il est visible à présent que Stahl confondait la simple perception avec le raisonnement intime, car ce qu'il appelle *discernement*, *connaissance*, n'est que le résultat de comparaisons établies ; seulement il n'appliquait ces dénominations qu'aux causes impressionnantes qui ne tombent pas directement sous nos sens.

(1) Stahl, t. III, p. 60.

D'un autre côté, il affirme que cela seul qui a une apparence sensible est du ressort du raisonnement et de la mémoire. Sur ce point, Stahl était le précurseur de Condillac.

Tous ces arguments tissés d'erreurs n'ont d'autre but que de prouver l'inconscience possible de notre pensée, et par conséquent la possibilité de l'inconscience des actes de l'âme, lorsqu'elle agit sur les fonctions nutritives.

En effet, quel est celui, dit Stahl, qui peut découvrir par sa raison comment il pense? tant s'en faut même qu'il se souvienne de la manière qu'il a pensé. — Quelle pensée, quelle conscience, quel souvenir l'âme peut-elle avoir touchant les actions qui lui sont propres, pour ne pas dire d'elle-même (de sa nature, de son essence)? — Quelle pensée, quelle conscience, quel souvenir enfin l'âme raisonnable peut-elle avoir des rapports, des proportions, des forces ou puissances de l'ordre et du mode de succession qui président à des actes intellectuels ou vitaux (1)?

C'est par des arguments senblables, et nous n'avons donné que les plus sérieux, que Stahl répond à ceux qui lui objectent que, si l'âme présidait *avec connaissance* à tous les mouvements de la vie, nous en aurions quelque conscience. Il serait oiseux de réfuter Stahl sur ce sujet, qui est cependant le point fondamental de sa doctrine. Bornons-nous à dire que l'âme ainsi comprise est une création purement imaginaire, et que son inventeur n'a pu trouver une preuve tant soit peu valable, à l'appui de sa manière de voir.

Stahl n'a fait que reproduire l'idée de Claude Perrault, et il n'a eu sur notre compatriote d'autre avantage que celui d'être servi par une imagination plus féconde et surtout plus brillante.

Entre les mains de Perrault et de Stahl, l'idée spiritualiste a pris une nouvelle forme ; elle s'est dégagée le plus

(1) *Loc. cit.*, p. 61.

possible de l'idée matérialiste, et la physionomie nouvelle sous laquelle on nous l'a montrée prouve simplement qu'elle avait progressé en proportion des progrès de la science elle-même.

Pendant que l'idée spiritualiste recevait des mains de Descartes, de Leibnitz, de Spinoza, de Malebranche, de Stahl, de Perrault, un vêtement qui pouvait paraître nouveau par la bigarrure et la fraîcheur des couleurs, l'idée matérialiste semblait délaissée ; mais, en vérité, elle était au fond de tous les systèmes qu'ont produits ces grands hommes. Aucun de ces systèmes, en effet, ne représentait la vérité absolue, et il était facile, en prenant en sens opposé les idées qui en formaient la base, d'édifier un système matérialiste avec les mêmes éléments qui avaient servi à exalter l'idée spiritualiste. C'est ce qui est arrivé, et nous avons vu l'école matérialiste du dix-huitième siècle sortir toute formée des exagérations, et peut-être des maladresses, de l'école spiritualiste du dix-septième siècle.

Glisson. — Cependant les physiologistes et les médecins ne restaient pas inactifs dans ce grand mouvement : un professeur de l'université de Cambridge, Glisson, découvrait l'*irritabilité musculaire* et donnait comme facteurs à cette propriété la perception *insensible* et l'*appétit* (1). Cette perception produit le mouvement naturel tout à fait distinct du mouvement provoqué par la sensibilité consciente.

Cette immense découverte vint se heurter contre les idées reçues touchant la toute-puissance de l'âme, et on n'eut pas l'air de l'apercevoir. Stahl cependant s'en servit dans sa dissertation sur le *mouvement tonique vital;* mais il faut arriver jusqu'à Haller, c'est-à-dire un demi-siècle plus tard, pour retrouver cette même *irritabilité*, avec le rôle important qu'on ne lui a plus enlevé depuis.

(1) Cette perception insensible et l'appétit représentent évidemment la sensibilité et les mouvements inconscients de la vie organique.

Haller. — Ce grand médecin démontra, en effet, que l'irritabilité est une propriété de la fibre musculaire; il démontra encore que la sensibilité est une propriété analogue de la fibre nerveuse; il y eut enfin dans la vie autre chose qu'un principe conscient, assistant à tous les actes intimes du corps et les dirigeant d'une manière intelligente : *il y eut des propriétés vitales.*

Le grand mot de la physiologie et de la médecine modernes venait d'être prononcé : désormais c'est lui qui remplacera l'âme et le principe de vie dans toutes les appréciations scientifiques touchant la structure et le mécanisme des organes.

Barthez. — Barthez a présenté l'idée spiritualiste à peu près telle que la comprenaient les anciens, mais complétée par l'âge et par l'expérience. Dans cette doctrine, l'*âme* et le *principe de vie*, correspondant à l'âme végétative et à l'âme raisonnable, sont complétement distinctes, en tant que forces spirituelles : à l'âme raisonnable, la conscience, le sens intime, la pensée, la raison ; au principe vital, la physique et la chimie du corps vivant.

Les physiologistes de Montpellier ont été conduits par leur doctrine à psychologier la physiologie, à faire de la psychologie pour l'âme raisonnable, et de la psychologie pour le principe vital. C'est là le mauvais côté de la doctrine, car, s'il est permis, s'il est même indispensable d'introduire de la psychologie dans l'une, l'autre ne saurait se contenter d'une pareille intromission.

Cependant la doctrine vitalo-animiste présente cet heureux avantage, de pouvoir accepter tous les progrès accomplis sans compromettre en aucune façon les principes, et, en conservant ces derniers, elle se trouve en mesure de combler, par un mot, les lacunes, les *desiderata* nombreux qui déparent encore notre science.

La critique de cette doctrine a été faite avec béaucoup de talent par M. F. Bouillier (1).

(1) F. Bouillier, *du Principe vital et de l'Ame pensante.*

Nous nous contenterons d'ajouter que le *sens intime* n'existe pas à l'état de substance, et que ce que l'on a pris pour tel n'est qu'un acte fonctionnel de l'âme à la faveur des signes du langage,

Bichat. — Haller avait inventé les *propriétés vitales*. Bordeu avait fait l'application de cette idée à la pathologie de chaque organe en particulier ; il ne restait plus qu'à la généraliser, et à la considérer comme la base d'une doctrine nouvelle.

Ce fut l'œuvre de Bichat.

Dans l'étude de la nature, disait Bichat, les principes sont, comme l'a observé un philosophe, certains résultats généraux des causes premières, d'où naissent d'innombrables résultats secondaires ; l'art de trouver l'enchaînement des premiers avec les seconds est celui de tout esprit judicieux. Chercher la connexion des causes premières avec les effets généraux, c'est marcher en aveugle dans un chemin où mille sentiers mènent à l'erreur.

Que nous importe d'ailleurs la connaissance de ces causes? Est-il besoin de savoir ce que sont la lumière, l'oxygène, le calorique, etc., pour en étudier les phénomènes? De même ne peut-on, sans connaître le principe de la vie, analyser les propriétés des organes qu'elle anime? Faisons dans la science des animaux comme les métaphysiciens modernes dans celle de l'entendement : supposons les causes et ne nous attachons qu'à leurs grands résultats (1).

En parlant ainsi, Bichat confondait deux choses essentiellement différentes : l'ignorance où l'on se trouvait alors de la nature et du nombre des fonctions cérébrales, et la recherche des causes premières. L'X des fonctions du cerveau représentait pour lui les causes premières : de là l'erreur.

Dans la pratique, cette confusion devenait bien plus évidente, car en étudiant les propriétés *vitales* Bichat, sans s'en douter, appliquait son attention sur une *cause première localisée*.

(1) Bichat, *Recherches physiologiques sur la vie et la mort*, p. 79.

En général, il ne faut pas regarder avec dédain les causes premières, les principes *à priori*, parce que l'esprit humain ne saurait progresser sans leur aide. Nous ne saurions développer un certain nombre d'idées, pousser nos investigations un peu loin, sans nous donner un point de départ, une idée générale, une cause première enfin, qui tiennent sous leur dépendance l'ordre de faits que nous voulons analyser. Cette idée, cette cause sont aussi nécessaires à notre esprit qu'un bâton dans la main d'un aveugle.

Le bâton entre les mains des savants varie de nature et de solidité selon les époques; mais, quand on est arrivé, grâce à lui, au but qu'on se proposait, et qu'on reconnaît après cela que l'ordre des faits analysés se rattache à une idée, à une cause plus générales, on oublie malheureusement les services que le bâton a rendus; on le jette et on en prend un autre.

Cette opération, répétée tant de fois depuis le commencement des siècles, a discrédité quelque peu l'usage du bâton; notre orgueil a fini par le considérer comme un soutien inutile; mais la nature le veut ainsi: alors même que nous crions le plus contre sa tyrannie, c'est alors surtout que nous nous appuyons sur lui.

C'est ce qui est arrivé à Bichat et à tous les hommes de son école.

Oubliant que l'âme, le principe de vie, avaient conduit la science jusqu'à nous, et croyant pouvoir se passer désormais de ces guides précieux, ils les ont accablés sous le poids de leur dédain; ils les ont traités en imposteurs, en inconnus, et ils ont pris pour boussole, quoi? une autre entité, l'entité *propriétés vitales*. Depuis un demi-siècle, tel est le guide et le soutien des recherches médicales dans l'école de Paris.

L'utilité d'un guide de ce genre n'est pas douteuse : le temps était venu de ne plus faire la physiologie avec le secours d'un principe intelligent et très-commode pour notre ignorance; le temps était venu de regarder la vie,

non dans l'imagination, mais sur place, dans les organes, et, dans cette direction nouvelle, l'esprit avait besoin d'un guide idéal qui fût tout à la fois le but et le moyen de ses recherches. Ce guide, nous l'avons dit, était l'idée de *propriétés vitales*. Ce que cette idée a rendu de services à la science est incalculable (1).

Reste à savoir si elle n'a pas fait son temps comme guide ; reste à savoir si elle peut inspirer encore la recherche d'une nouvelle série de faits et entraîner la science dans une voie progressive. Telle est la question.

Dans un sujet aussi grave, il ne suffit pas de formuler une opinion ; il faut signaler les faits sur lesquels elle repose :

Préoccupé d'abord de circonscrire le domaine de ses études, Bichat avait tracé des limites à la physiologie, et c'est dans ces limites qu'il avait trouvé les éléments suffisants pour édifier ses immortels travaux sur l'anatomie générale et sur les recherches physiologiques. Ces limites sont immenses, quand on considère le nombre de faits qu'elles renferment; mais, à présent que ces faits sont découverts, nous devons nous demander si nous ne pouvons pas en découvrir de nouveaux. Ce qui se passe dans la science depuis vingt ans nous prouve que non. Nous en concluons que les limites dans lesquelles Bichat avait enfermé la physiologie sont trop étroites; et, comme il n'y a pas d'effet sans cause, nous allons démontrer que cette étroitesse dans les vues dépendait elle-même de certaines insuffisances.

Notre critique s'exercera sur trois points fondamentaux :

1° *Sur la division de la vie et sur la division des fonctions qui en est la conséquence ;*

2° *Sur les propriétés des corps vivants ;*

3° *Sur les limites imposées à la physiologie.*

(1) Il est vrai qu'aujourd'hui on ne veut plus de ce guide, puisque M. Cl. Bernard n'attend qu'un tout petit progrès pour remplacer les propriétés vitales par les propriétés physico-chimiques.

1° Bichat divise la vie générale en deux parts.

J'appelai *vie animale*, dit-il, l'ordre des fonctions qui nous met en rapport avec les corps extérieurs, en indiquant par là que cet ordre appartient seul aux animaux, qu'il est de plus chez eux que dans les végétaux, et que c'est ce surplus de fonctions qui les en distingue spécialement. Je nommai *vie organique* l'ordre qui sert à la composition et à la décomposition habituelles de nos parties, parce que cette vie est commune à tous les êtres organisés, aux végétaux et aux animaux; que la seule condition pour en jouir, c'est l'organisation; en sorte qu'elle forme la limite entre les corps organiques et les inorganiques, comme la vie animale sert de séparation aux deux classes que forment les premiers (1).

Les motifs que Bichat invoque pour distinguer les animaux des végétaux sont assurément excellents; mais il n'aurait pas dû oublier qu'il établissait une classification des phénomènes de la vie, et que faire rentrer, dans cette classification, des motifs étrangers au sujet lui-même, c'était compromettre l'unité de la classification et s'exposer à des conséquences fâcheuses.

Dans une classification biologique, peu nous importe, en effet, que l'animal se distingue de ce qui n'est pas lui; ce que nous avons à classer, c'est ce qui se passe en lui.

Les conséquences de ce faux point de départ apparaissent d'ailleurs tout de suite. Arrivé à la classification des fonctions, Bichat constate avec Aristote, Buffon, Grimaud, qu'il y a dans l'homme « deux ordres de fonctions, l'un qui le met en rapport avec le monde extérieur, l'autre qui sert à le nourrir »; puis, remarquant que les fonctions génésiques forment une chose à part, il classe d'abord les fonctions selon qu'elles sont relatives à l'individu ou à l'espèce; ensuite il divise les premières en fonctions de la vie organique et en fonctions de la vie animale, et les secondes en fonctions relatives au sexe masculin, au sexe féminin et à l'union des sexes, y compris le produit de cette union.

(1) Bichat, *Anatomie générale*, t. I, p. 102.

Le motif de la distinction établie entre les fonctions animales et les fonctions organiques se laisse deviner; mais sur quel caractère physiologique repose-t-elle? Peu nous importe ici que nous ayons des fonctions qui ressemblent à celles des végétaux et d'autres qui ne leur ressemblent pas ; nous ne savons pas ce qui se passe dans les végétaux, et nous nous occupons de l'homme ; sur quel caractère, encore une fois, se fonde-t-on pour établir cette distinction? Les unes, a-t-on dit, servent à nourrir l'individu; les autres à le mettre en rapport avec l'extérieur. Mais la défécation ne sert pas à nourrir l'individu, les reins non plus ; et la mastication, la déglutition, où les placera-t-on? dans les fonctions de la vie animale ou dans les fonctions de la vie organique? Et le cerveau lui-même, quand la fonction sera exclusivement affectée à la défécation ou à la déglutition, sera-t-il fonction de la vie animale ou fonction de la vie organique?

Si, au lieu d'établir cette division sur des caractères étrangers au sujet, Bichat se fût préoccupé de chercher le caractère propre aux diverses fonctions, il s'en serait tenu à appeler les choses par leur nom, et sa division aurait gagné en clarté et aussi en utilité ; car il aurait compris qu'il y a une classe de fonctions cérébrales exclusivement destinées soit au service de la vie de nutrition, soit au service de la vie de reproduction.

Le vrai motif de cette confusion, à notre avis, est que Bichat n'avait pas une idée très-nette de ce qu'est une fonction. Ce mot n'est nullement défini, ni dans l'*Anatomie générale,* ni dans les *Recherches physiologiques.* Il est certain d'ailleurs que Bichat n'avait pas distingué ce que nous avons appelé *vie organique* et *vie fonctionnelle;* par conséquent, il ne pouvait se faire une idée juste, physiologique de ce que c'est qu'une fonction.

2° Bichat reconnaissait deux sortes de propriétés dans le corps vivant : les propriétés vitales et les propriétés de tissu.

La faculté de sentir, celle de se contracter spontanément, sont des propriétés vitales. L'extensibilité, la faculté de se resserrer lorsque l'extension cesse, voilà des propriétés de tissu; celles-ci, il est vrai, empruntent de la vie un surcroît d'énergie, mais elles restent encore aux organes après qu'elle les a abandonnés, et la décomposition de ces organes est le terme unique de leur existence (1).

Bichat divise la faculté de sentir et de mouvoir en deux catégories, selon qu'elle est *sensible* ou *insensible*. La première appartient à la vie animale, la seconde à la vie organique.

La sensibilité, dit-il, est commune à tous les organes; tous en sont pénétrés, aucun n'est insensible; elle forme leur caractère vital; mais, plus ou moins abondamment répartie dans chacun, elle leur donne un mode d'existence différent : aucun n'en jouit dans la même proportion; elle a mille degrés divers. — La contractilité n'a point son siége unique sous la fibrine musculaire, comme quelques-uns l'ont pensé. Vivre est la seule condition qui soit nécessaire aux fibres pour en jouir (2).

Telles sont les propriétés du corps vivant. Au premier abord, on se dit que Bichat a confondu les propriétés spéciales du système nerveux et celles de la fibre musculaire avec les propriétés vraies des organes, ou plutôt qu'il n'a vu, dans ces derniers, que les propriétés des nerfs et celles des muscles : il y a un peu de vrai dans cette observation, mais elle n'est pas tout à fait juste. Bichat, méconnaissant l'influence physiologique du grand sympathique sur la circulation capillaire dans les tissus, et ayant remarqué que beaucoup d'organes, parfois très-sensibles, étaient privés de nerfs, en conclut que la sensibilité n'a pas son siége dans les nerfs pas plus que la contractilité n'a son siége dans la fibre musculaire.

Ainsi donc, il est bien avéré que, pour Bichat, les propriétés vitales n'étaient ni la propriété des nerfs, ni celle

(1) Bichat, *Recherches physiologiques*, p. 85.
(2) *Ibid.*, p. 89.

des muscles. Elles ne pouvaient être non plus une propriété de la matière des organes, puisque Bichat lui-même en fait une propriété de tissu « dépendant de la texture des organes, de l'arrangement de leurs molécules, mais non de la vie qui les anime (1) ». Qu'était-ce donc alors? Ce ne pouvait être qu'une propriété de la *vie-principe*, de ce même principe que Barthez enseignait à Montpellier, de ce même principe que professèrent Van Helmont et Stahl. Seulement Bichat, par une réminiscence des idées de Bordeu, localisait son principe de vie; il ne le voyait que dans chaque organe en particulier sous forme de *propriétés vitales,* craignant de s'élever à l'*unité,* compromettante selon lui, de ses prédécesseurs.

Il était cependant si bien dans les idées de Barthez, ses *propriétés vitales* étaient si bien une petite partie du principe vital, que dans les maladies il prétendait que tous les troubles fonctionnels « dérivent évidemment d'*une lésion* de ces propriétés ».

Bichat ne pouvait se défendre d'être de son temps et de subir l'influence des idées reçues. Il n'est pas jusqu'à ses propriétés de tissu, l'*extensibilité* et le *racornissement,* véritables propriétés de la mort et non de la vie, qui ne reflètent une influence du moment. Nous voulons parler du rôle que jouait la physique dans la mécanique vivante, depuis les travaux de Descartes.

Quoi qu'il en soit, les *propriétés vitales* furent un progrès, en ce sens qu'elles dirigèrent les esprits vers l'étude de la vie localisée. C'était beaucoup, la suite l'a prouvé. Mais, au point de vue du moment présent et de l'avenir de la science, c'est un moyen qui a fait son temps en tant que moyen. Cependant on ne saurait, à l'exemple de M. Cl. Bernard, nier l'existence de ces propriétés, car elles représentent le fait fondamental de la physiologie.

Les *propriétés vitales* doivent représenter pour nous les propriétés générales du corps vivant, quand on le com-

(1) Bichat, *Recherches physiologiques,* p. 84 et 102.

pare aux autres corps : c'est une expression générique qui suppose l'existence de propriétés particulières. La connaissance de ces dernières propriétés doit être l'objet de la physiologie, car c'est par elles que nous savons comment un organe *vit* et comment il *fonctionne.* Nous avons désigné ces propriétés sous le nom de *propriétés organiques* et de *propriétés physiologiques* en accordant à ces dénominations une signification qu'elles n'avaient pas eu jusqu'alors.

3° Prétendre que le physiologiste doit laisser l'âme aux métaphysiciens et ne se préoccuper jamais de remonter à la cause de la vie, est une simple manière de voir qui pouvait présenter un côté utile dans un moment où philosophes et médecins avaient si bien abusé des principes et des causes, que le corps, considéré comme un simple mécanisme, ne comptait plus pour ainsi dire dans l'étude de l'homme. Bichat fut bien inspiré en réagissant contre cette tendance, mais rien ne l'autorisait à ériger son opinion en principe.

L'analyse des phénomènes de la vie n'était pas encore assez avancée, sans doute, pour que l'on pût aborder avec succès l'étude du principe de vie dans ses manifestations les plus élevées; mais ce n'était pas une raison pour fermer la porte aux investigations qui pouvaient y conduire: circonscrire l'étude de la physiologie dans des limites aussi étroites, c'était la réduire à l'étude de l'*animal,* comme le désirait si vivement Jouffroy; c'était, en un mot, la châtrer et lui enlever toute séve, toute vie fécondante.

L'excursion que nous venons de faire à travers les systèmes philosophiques et physiologiques, pour découvrir la forme que l'idée spiritualiste y revêtait, renferme plus d'un enseignement.

Nous constatons, d'abord, que l'existence de cette dualité dans l'homme, *force et matière,* s'est imposée de tout temps à l'esprit comme une idée nécessaire.

Nous constatons aussi l'impuissance et la stérilité des

systèmes qui, brisant cette dualité, ont cru pouvoir s'édifier en repoussant l'idée spiritualiste.

L'idée spiritualiste a revêtu sans doute bien des formes ; mais elle n'a jamais cessé, sous un vêtement ou sous un autre, de présider aux découvertes successives de l'esprit humain.

Le rôle qu'elle a rempli jusqu'à présent, nous ne pensons pas qu'elle l'abdique jamais, car il n'est pas possible de concevoir une matière sans force, non plus qu'une force sans matière. Le corps en apparence le plus inerte, le rocher qui couronne la cime des montagnes, est soumis à une ou plusieurs forces qui entretiennent en lui un mouvement incessant : *l'inactivité matérielle n'est pas de ce monde.*

La force, non plus, ne peut se concevoir en dehors de la matière. A-t-on jamais vu l'électricité, la lumière, la pesanteur, l'esprit pur à l'état de forces ? Non, la force ne nous est connue que par ses manifestations : *l'activité immatérielle n'est pas accessible à nos sens.*

La vérité est donc dans la conception d'une matière informe unie à un principe actif qui lui donne *sa forme.*

Cette conception, nous le répétons, a rendu de grands services ; mais nous avons encore beaucoup à faire pour la développer et la compléter.

Il nous semble que tous nos efforts, en vue de ce progrès désirable, doivent s'appliquer à connaître les conditions physiologiques qui président à l'activité de l'âme dans ses rapports avec la matière cérébrale.

Ce sujet, poursuivi depuis plus de deux mille ans, est encore neuf aujourd'hui.

Il existe, il est vrai, une psychologie ; mais cette psychologie est un provisoire dont on s'accommode en attendant mieux.

Nous sommes d'avis que le mieux consiste à indiquer le lieu où se trouve la vérité, après avoir montré celui où elle ne se trouve pas. C'est pourquoi nous allons exami-

ner le spiritualisme contemporain, avant d'aborder la constitution de l'âme.

§ III.

SPIRITUALISME CONTEMPORAIN.

L'idée spiritualiste a revêtu, comme nous venons de le voir, les formes les plus variées.

Il est donc intéressant de savoir si, de nos jours, elle s'est définitivement fixée dans l'une de ces formes, ou bien si elle en a adopté une nouvelle.

Voici, sur ce sujet, comment s'exprime l'un des représentants les plus autorisés du spiritualisme moderne, M. Paul Janet :

« L'expérience historique nous prouve que l'idée spiritualiste est susceptible de prendre les formes les plus différentes, de se concilier avec les points de vue les plus variés.

« L'idée spiritualiste a pu se concilier avec l'idéalisme de Platon et avec le naturalisme d'Aristote ; avec le mécanisme de Descartes et le dynamisme de Leibnitz, avec l'animalisme de Stahl et le vitalisme de Montpellier, avec le mysticisme de Malebranche et l'empirisme de Locke. L'idée spiritualiste, n'ayant point exclu la variété et le mouvement dans le passé, ne l'exclut pas davantage dans l'avenir. On conçoit donc aisément que, sans rien abandonner de fondamental, la pensée spiritualiste puisse se transformer et se renouveler, comme elle l'a fait déjà si souvent (1). »

On ne saurait répondre plus catégoriquement à ce que nous désirons savoir : l'idée spiritualiste n'a pas revêtu de nos jours une nouvelle forme, et elle ne paraît pas s'être fixée d'une manière définitive ou prépondérante sur aucune d'elles.

« Il est évident, continue M. Paul Janet, pour ceux qui savent ce qui se passe, qu'un travail de rajeunissement et de rénova-

(1) *Le Spiritualisme français au dix-neuvième siècle,* par P. Janet, de l'Institut (*Revue des Deux-Mondes,* 15 mai 1868).

tion s'opère dans le sein de la philosophie spiritualiste. Elle se rapproche des sciences, dont elle fait une étude de plus en plus attentive et sérieuse; elle réconcilie la psychologie et la physiologie. Elle s'informe de toutes les idées nouvelles et elle cherche librement à s'en rendre compte. Elle étudie scrupuleusement... De jeunes métaphysiciens, pleins de séve et de prudente audace, mûrissent dans la solitude les fruits d'une pensée inquiète et pénétrante qui ne se contente pas de lieux communs. Elle se complète par de fortes études sociales, politiques et esthétiques (1). »

La philosophie spiritualiste se cherche, en effet, par le travail de ses adeptes, et nous ne doutons pas qu'elle ne se trouve bientôt. En attendant, elle fait du provisoire, mais du provisoire avec un drapeau et un but noblement défini.

Cet état de choses justifie la nécessité des critiques que nous avons formulées à l'adresse de diverses formes de l'idée spiritualiste. Nous avons pensé qu'elles étaient nécessaires, et nous croyons fermement qu'elles sont justes.

Nous les résumerons ici d'une manière tout à fait générale, et en quelques mots.

Disons d'abord qu'il nous paraît difficile qu'un philosophe soit sincèrement matérialiste.

Les panthéistes, les déistes, les athées, peuvent donner à leur manière de voir quelque apparence de raison ; mais le matérialiste ne peut en donner aucune. Il y a et il y aura toujours le sentiment que nous éprouvons tous, de l'*unité de conscience,* qui doit leur donner un démenti incessant.

Le philosophe matérialiste est aussi inconséquent que le physiologiste qui nie les propriétés vitales. Tous les deux, sans s'en douter, renient l'objet même de la science qu'ils étudient et dont ils se disent les adeptes.

Nous ne connaissons pas d'ailleurs, dans le temps pré-

(1) *Loc. cit.*

sent, de philosophe matérialiste. C'est une supériorité sur les physiologistes.

Quant aux philosophes spiritualistes, on peut, je crois, les diviser en trois groupes :

Les premiers, disciples de Platon et de Descartes, ne reconnaissent qu'une âme, et cette âme ne possède que l'entendement pur, ou autrement dit la pensée. La *sensibilité* et l'*imagination* n'appartiennent à cette âme qu'en tant qu'elle est unie au corps, et le *mouvement* est le fait exclusif de la disposition des organes.

Les seconds, avec Maine de Biran, considèrent la *volonté* comme l'essence même de l'âme et la confondent volontiers avec elle.

Enfin les troisièmes se contentent d'une âme purement spirituelle qu'ils placent quelque part dans la tête, sans pouvoir dire où néanmoins ; cette âme se manifeste par des pouvoirs indépendants qu'ils désignent sous le nom de facultés. Le nombre et le nom de ces pouvoirs varient selon les idées de chacun. Les uns, avec A. Garnier, reconnaissent à l'âme quatre facultés : la faculté motrice, les inclinations, les facultés intellectuelles, la volonté. Les autres, ce sont les plus nombreux, ne reconnaissent en fait de facultés, que la sensibilité, l'intelligence et la volonté.

1° Ceux qui pensent, avec Descartes, que l'âme est essentiellement constituée par l'entendement et par la pensée qui en est l'expression sublime, limitent beaucoup trop les pouvoirs de l'âme. Nous avons montré, en effet, que la sensibilité joue un rôle inéluctable dans les choses de l'esprit et qu'elle se trouve au commencement et à la fin de toute activité de l'âme.

Il faut d'ailleurs le reconnaître, l'idée cartésienne, bien que conçue par un grand génie et soutenue avec un talent incomparable, présentait de nombreux inconvénients. Sous prétexte de faire la part trop belle et trop grande à la partie spirituelle de la personne humaine, elle a ouvert la porte à toutes les exagérations : au mys-

ticisme de Malebranche d'abord, au sensualisme et au matérialisme ensuite.

2° Une critique analogue est applicable à ceux qui, avec Maine de Biran, trouvent la caractéristique de l'âme dans la volonté; mais ce système a bien moins d'envergure que celui de Descartes.

L'*activité* comme l'*entendement* sont évidemment des attributs fondamentaux de l'âme; mais, tandis que la *pensée* représente les principaux modes de l'activité psychique, la *volonté* n'est qu'un mode isolé de cette activité. D'où il suit que, si la conception de Descartes était insuffisante, celle de Maine de Biran devait l'être bien davantage. L'activité, en effet, même quand elle se revêt des conditions de la *volonté,* n'est qu'un des côtés de l'âme;

3° Ceux qui considèrent l'âme comme un principe immatériel, distinct du corps, et doué de facultés ou de pouvoirs indépendants, nous montrent l'idée spiritualiste sous une forme plus complète.

Cette doctrine représente un progrès certain; elle est, en même temps, l'expression d'une tendance définie vers la conception logique de l'âme véritable. On ne pouvait mieux faire, en effet, que de caractériser l'âme, ce principe inconnu dans son essence, par ses pouvoirs rendus sensibles par la conscience ou par l'activité réalisée dans les mouvements organiques. Malheureusement la réalisation d'un pareil programme n'était possible qu'avec la connaissance des conditions matérielles de l'activité psychique, et, cette connaissance, on ne la possédait pas.

On a sans doute cherché à tourner la difficulté en mettant dans l'âme, sous forme spirituelle, des facultés qui ne sont possibles qu'avec le concours de la matière; mais cet artifice, loin d'avoir rendu les services qu'on attendait de lui, n'a abouti, comme résultat, qu'à un mélange inacceptable de *métaphysique physiologique.*

Nous avons prouvé, en effet, que les partisans de cette doctrine, en prétendant mettre dans l'esprit pur ce qui ne peut être qu'avec le concours de la matière, sont ar-

rivés à concevoir une âme *matérielle idéalisée,* et à confondre les vrais pouvoirs de l'âme, qui sont : l'activité sensible et intelligente, la mémoire, l'activité motrice, avec des *notions* qui représentent, non des pouvoirs simples, mais des modes d'activité, tels que : la pensée, l'imagination, le raisonnement, la conscience, la volonté.

Cette conception devait conduire les spiritualistes à inventer une âme matérielle idéalisée, — c'est ce qu'ils ont fait — et à préparer au matérialisme une place fort commode dans le domaine de l'âme. La part à deux était ainsi faite : aux spiritualistes, des facultés prétendues immatérielles, mais réellement constituées par des activités fonctionnelles; aux matérialistes, des facultés prétendues matérielles, mais constituées aussi par des activités fonctionnelles.

Le travail que nous soumettons au lecteur est, d'un bout à l'autre, une protestation raisonnée contre cette manière de voir. Dans les conditions où nous venons de les montrer, l'idée matérialiste et l'idée spiritualiste ne représentent nullement des notions scientifiques. Nous trouvons dans ce jugement, absolument vrai, un des principaux motifs du délaissement dans lequel étaient tombés les beaux problèmes de l'âme; nous y trouvons aussi le dédain excusable, mais non justifié, que professent à l'endroit de ces problèmes, — les plus difficiles et les plus délicats que puisse aborder l'intelligence, — les hommes qui cultivent le prétendu côté positif de la connaissance humaine.

Les représentants de la philosophie française apprécient cette situation de la même manière. Nous n'en voulons d'autre preuve que les paroles de loyale franchise que M. Paul Janet a prononcées sur l'état actuel de la psychologie.

Comme le dit, avec beaucoup de justesse, cet esprit éminent, la philosophie se cherche dans sa base pendant qu'elle fait du provisoire. Nous ajoutons qu'elle cherche du bon côté en tournant ses regards vers la physiologie.

Après avoir fait une courte excursion dans la *philosophie écossaise,* qui promettait quelques avantages positifs, les psychologues contemporains ont entrepris, par eux-mêmes, des études anatomiques et physiologiques. Sans prétendre froisser de justes susceptibilités, nous devons avouer cependant que ces efforts n'ont pas donné des résultats satisfaisants. Il n'y a que les hommes étrangers aux études anatomiques et physiologiques qui puissent penser que l'on peut entrer, de plain-pied, dans le domaine de ces sciences, et en retirer en quelque sorte l'essence, en vue d'une application à la psychologie.

D'un autre côté, le moment pour adresser des questions utiles à la physiologie était fort mal choisi.

Si la psychologie se cherche et fait du provisoire, la physiologie, depuis soixante ans, ne fait pas autre chose.

Désireuse d'échapper aux explications de la métaphysique, qui pendant longtemps s'était emparée de la science de l'homme, la physiologie, de nos jours, s'est rappelé qu'elle est avant tout une science expérimentale, et elle n'a plus voulu faire un pas qui ne fût appuyé sur les résultats de l'expérimentation. Cette manière de voir, qu'une crainte bien légitime excuse jusqu'à un certain point, ne saurait être acceptée dans ce qu'elle a d'absolu et d'exclusif. Nous n'approuvons pas, par exemple, M. Cl. Bernard quand il reproche à Galien de n'avoir pas persévéré dans l'expérimentation, qui lui aurait permis, selon lui, de faire la découverte de la circulation du sang quatorze cents ans avant Harvey (1).

Dans son enthousiasme pour la méthode qu'il a cultivée toute sa vie, M. Cl. Bernard semble croire que la physiologie peut se constituer à grand renfort d'expériences. S'il en était ainsi, on n'aurait qu'à fonder un immense laboratoire dans lequel s'exercerait la jeunesse des écoles, et, en quelques années, la physiologie serait faite.

Malheureusement, pour expérimenter sainement, il

(1) *Leçon sur les anesthésiques et sur l'asphyxie,* p. 5 et 6.

faut avoir des idées expérimentales, — car on n'expérimente pas *pour voir*, comme le voudrait encore M. Cl. Bernard, — et les idées expérimentales ne germent pas toutes dans le laboratoire. Nous affirmons même que la plupart des idées expérimentales *utiles* ne viennent qu'après l'observation des faits naturels, fécondée par l'étude et par une réflexion suffisante. Lorsque, dans ces conditions, l'idée expérimentale est trouvée, point n'est besoin d'avoir un laboratoire richement outillé pour la réaliser. Le génie qui trouve l'idée n'est pas embarrassé pour trouver aussi les conditions matérielles de l'expérience. On en a la preuve dans la biographie des grands maîtres qui, depuis Galien jusqu'à nous, ont eu des idées expérimentales utiles.

Ce n'est donc pas le laboratoire, malgré son utilité incontestable, qui fait le physiologiste. Le vrai physiologiste est celui qui conçoit des idées expérimentales utiles et qui les réalise.

L'expérience en elle-même n'est rien quand on la compare à l'idée qui lui donne naissance.

Reste à savoir si on peut inventer à volonté des idées expérimentales utiles.

Si cela était possible, le reproche que M. Cl. Bernard adresse à Galien serait parfaitement juste.

Or l'histoire de la physiologie nous répond que l'idée expérimentale utile est la chose la plus rare et la plus difficile à trouver. Tout dans la science, nous dit-elle, s'enchaîne de telle façon qu'un progrès sur un point spécial ne peut être, non pas réalisé, mais seulement entrevu qu'à la condition qu'un progrès d'un ordre différent aura été effectué dans un autre département de la science. L'homme qui voudrait élever l'édifice scientifique par le secours exclusif de l'expérimentation n'avancerait pas plus qu'un autre, parce qu'il serait forcé d'attendre, comme celui-ci, l'éclosion de l'idée expérimentale utile.

Le génie pressent et devine; mais le temps seul peut consacrer par l'expérience la divination du génie.

Il suit de là qu'on aura beau expérimenter et réexpérimenter, si le temps de l'idée expérimentale utile n'est pas arrivé, l'expérimentation ne servira qu'à faire perdre un temps précieux.

Il est donc plus logique et plus profitable d'observer les faits, de les féconder par une étude sérieuse, et d'attendre que l'heure de l'idée expérimentale utile ait sonné.

C'est précisément ce qu'a fait Galien. Ce grand homme a eu des idées expérimentales utiles et il les a réalisées. Il avait pressenti, par exemple, que les nerfs récurrents président aux mouvements du diaphragme ; il les sectionna sur un animal vivant, et la paralysie qui s'ensuivit prouva la justesse de son idée expérimentale.

Pourquoi Galien n'a-t-il pas continué dans cette voie et pratiqué l'expérience si simple avec laquelle Harvey démontra la circulation du sang?

C'est que l'idée qui devait le conduire à cette expérience n'était pas mûre ; elle l'était si peu qu'elle a mis quatorze cents ans pour atteindre sa maturité.

Il est tout aussi injuste de reprocher à Galien son abstention expérimentale sur ce point, qu'il est peu judicieux d'avancer que, par l'expérimentation seule, les progrès de la physiologie auraient gagné une avance de plusieurs siècles.

Pour rester dans la vérité, il faut dire que l'expérimentation est la pierre de touche indispensable du physiologiste ; mais, pour que cette pierre serve à quelque chose, il faut qu'on puisse essayer sur elle des idées qui ont une apparence d'utilité. Or ces idées se trouvent principalement dans les résultats de l'observation présente ou passée, et dans l'étude approfondie de ce qui a été pensé et écrit par les autres.

Les critiques nécessaires que nous venons de formuler ne s'adressent nullement à la méthode expérimentale elle-même, dont le physiologiste ne saurait impunément se passer, mais à l'emploi exclusif qu'on en fait et à l'idée

exagérée que l'on professe au sujet de son importance.

Cet absolutisme a eu de fâcheuses conséquences que nous allons signaler en rentrant dans notre sujet.

Lorsque les psychologues se sont adressés à la physiologie pour lui demander les lumières particulières dont elle dispose, ils ont trouvé cette science en plein état de rénovation, accumulant les faits de l'expérimentation, mais sans souci des principes et des lois qui doivent présider à leur coordination scientifique. La doctrine de Bichat, comme le soliveau de la fable, assistait à ce travail sans intervenir autrement que par sa présence ; elle se laissait même dépouiller des *propriétés vitales* qui représentent la seule épave échappée du naufrage des antiques doctrines médicales.

Il n'est pas étonnant que, dans ces dispositions d'esprit, la physiologie du cerveau fût entièrement délaissée. Pour faire cette physiologie, la raison scientifique devait nécessairement intervenir avec ses plus nobles prérogatives, et comme, pour certains esprits, la raison était devenue synonyme de *métaphysique,* on préféra ne pas toucher au cerveau qu'on abandonna aux psychologues. Dans nos traités de physiologie, en effet, les chapitres qui devraient être consacrés aux fonctions du cerveau et à la fonction du langage sont remplacés par des considérations empruntées à la psychologie. Tous nos travaux, disons-le en passant, sont une protestation contre cette façon d'agir.

Les psychologues durent être fort étonnés en constatant cet état de choses. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'ils portèrent un jugement sévère sur notre science. Ce jugement prématuré, nous l'espérons, ne tardera pas à être modifié.

La physiologie du cerveau n'aura bientôt plus rien à envier à la physiologie des autres organes, et, lorsque ce moment sera arrivé, la psychologie et la physiologie, unissant leurs efforts, se donneront la main dans la tête de l'homme, pour réaliser en commun cette parole du premier des philosophes : γνῶθι σεαυτόν.

CHAPITRE II.

Constitution de l'âme.

---

§ 1.

EXAMEN DE LA POSSIBILITÉ D'UN CLASSEMENT ORGANIQUE.

Loin de nous la pensée de prétendre constituer à tout prix une science dont les éléments sont encore insuffisants. C'est pourquoi nous nous bornerons, dans ce paragraphe, à répondre à deux questions fondamentales. Cette réponse aura du moins l'utilité, à défaut d'autre, de nous faire connaître ce que nous savons et ce que nous ne savons pas, ce que nous pouvons et ce que nous ne pouvons pas en fait de physiologie cérébrale :

Quelle forme les perceptions revêtent-elles dans le cerveau?

La détermination des éléments qui correspondent aux diverses activités est-elle possible?

1° *Quelle forme les perceptions revêtent-elles dans le cerveau?*

D'après la théorie de ceux qui prétendent que l'âme est un esprit pur séparé du corps, il faudrait admettre que le mouvement des nerfs sensitifs, arrivé dans les couches optiques pour y développer le phénomène-perception, se transforme en élément immatériel, insaisissable. Cette manière de voir, absolument repoussée par l'investigation physiologique, ne résout point du tout la question : elle est l'*affirmation d'un fait purement imaginaire.*

Le mouvement *sensitif* que nous avons vu pénétrer dans le cerveau pour y provoquer une perception ne se transforme pas en esprit pur, et la meilleure preuve que cette transformation n'a pas lieu, c'est que bientôt après nous voyons ce même mouvement sortir du cerveau, à travers les nerfs moteurs.

Cependant il s'est passé, dans le cerveau, quelque chose que le mouvement seul ne nous explique pas. Un mouvement qui entre par un bout et qui sort par l'autre n'explique pas le développement des phénomènes admirables qui se sont produits dans l'intervalle qui sépare l'entrée du mouvement de celui de sa sortie. Que s'est-il donc passé?

La vie *en acte* et rien autre chose. Le mouvement des nerfs sensitifs est venu affecter les cellules cérébrales, et ces cellules, vivant de la vie particulière qui leur a été départie, deviennent le siége d'une perception.

Quelques savants, Plateau entre autres, ont cherché à déterminer mathématiquement la nature du mouvement qui accompagne la perception; mais leurs efforts n'ont pas été suivis de résultats satisfaisants. Il faut convenir, d'ailleurs, qu'il est très-difficile, sinon impossible, de décrire les caractères propres d'un mouvement qui se manifeste dans un corpuscule microscopique ayant à peine dix millièmes de millimètre de diamètre.

Cependant le mouvement particulier des cellules cérébrales existe; cela nous paraît incontestable. Lui seul nous permet de comprendre la possibilité de distinguer entre elles les perceptions innombrables qui se développent dans le cerveau, et sans lui l'explication du réveil des perceptions dans le champ de la mémoire serait impossible.

Un ordre admirable préside à l'évolution de la vie organique du cerveau, et cet ordre est évidemment lié à l'organisation matérielle.

La spécialisation fonctionnelle des cellules, leurs groupements, leurs modalités représentent, sous une

forme matérielle et simplifiée, des phénomènes psychiques que nous indiquons à l'aide de longues périphrases. A ce point de vue le cerveau est un appareil de réduction incomparable : il résume, dans un simple mouvement moléculaire, des phénomènes qui exigeraient, pour être représentés mécaniquement par l'industrie humaine ou simplement par les signes du langage, des éléments nombreux et des formules très-compliquées.

Cette réduction nécessaire du phénomène psychique, sous forme de mouvement, nous est apparue avec toutes les conditions de sa possibilité lorsque, pendant le siége de Paris, nous avons pu déchiffrer, dans un espace qui représentait à l'œil nu une petite tache d'encre, un grand nombre de dépêches transmises par les pigeons voyageurs. L'organe vivant, toujours supérieur quant à ses procédés, aux œuvres de l'industrie humaine, résume dans un simple mouvement les actes les plus grandioses de la nature, et ceci est particulièrement vrai pour les mystères de la vie cérébrale.

Parviendrons-nous jamais à trouver le verre grossissant qui nous permettra de lire dans le cerveau comme on peut lire une dépêche réduite à des proportions microscopiques ? Nous croyons à la possibilité de cette trouvaille ; mais on n'y arrivera pas par l'investigation directe. L'analyse physiologique, bien dirigée et contrôlée par l'expérimentation, peut seule nous conduire à ce résultat. L'ouvrage que nous publions aujourd'hui n'est pas autre chose d'ailleurs qu'une tendance, un premier pas dans la voie que nous venons de signaler.

Nous pouvons donc répondre à la question posée plus haut en disant que les perceptions revêtent la forme d'un mouvement effectué par une *cellule vivante en acte*.

2° *La détermination des éléments matériels qui accompagnent le développement des diverses perceptions est-elle possible ?*

Dans l'état actuel de la science, cette détermination n'est pas absolument possible dans ses détails, mais elle

l'est dans ses conditions fondamentales. Nous ne pouvons pas dire, par exemple, que telle perception d'odeur est représentée par telle cellule cérébrale; mais nous pouvons affirmer que les perceptions de toute nature se développent dans les *couches optiques*. Nous ne pouvons pas dire quelle est la cellule de la *couche corticale du cerveau* qui conserve *in posse* la faculté de réveiller dans les couches optiques une perception ancienne, mais nous avons de bons motifs pour penser que cette couche représente les conditions matérielles du souvenir. Nous ne pouvons pas dire enfin quelle cellule des *corps striés* tient sous sa dépendance les mouvements de la main, mais nous présumons, d'après les faits de l'observation et de l'expérience, que ces organes président à l'exécution des mouvements en général.

De ces trois localisations fondamentales, il n'y en a qu'une qui, pour nous, soit absolument démontrée : c'est le développement du phénomène-perception dans les *couches optiques*.

La localisation des conditions matérielles du souvenir dans la *couche corticale* emprunte aux observations pathologiques (aliénés, déments) et à l'expérimentation un certain degré de certitude, mais cette certitude n'est pas absolue. Enfin la localisation de l'activité motrice dans les *corps striés* est probable, mais n'est pas suffisamment démontrée.

Telle est la vérité physiologique dans l'état actuel de la science.

Sans contredit on arrivera à développer les connaissances sur ce point intéressant, mais ce développement désirable n'est pas indispensable pour faire la physiologie du cerveau.

Est-il d'ailleurs un organe de la vie au sujet duquel on en connaisse davantage? Connaît-on par exemple la cellule du foie qui produit tel fragment de bile? et parmi les fibres musculaires qui concourent à l'exécution d'un mouvement déterminé, connaît-on celle qui préside à un

effet spécial dans l'accomplissement de ce mouvement? Non certes, et cependant l'on ne doute pas que la physiologie de ces organes ne soit complétement connue. Sans doute, en ce qui concerne le cerveau, la spécialisation, la détermination des détails a une importance beaucoup plus grande; évidemment il serait fort instructif et désirable d'assister à la vie cérébrale, à travers un verre grossissant, sur un cerveau vivant, placé sur une table. Reste à savoir si ce moyen est possible. Nous ne le pensons pas, et, comme nous n'avançons rien qui ne soit suffisamment examiné, voici quels sont nos motifs :

Les fonctions de la vie doivent être étudiées par des procédés conformes à la nature des produits de la vie de chaque organe : on étudie la bile par des procédés chimiques; on étudie la contraction des muscles par les procédés employés en mécanique; et les fonctions du cerveau comment les étudiera-t-on sinon par les procédés conformes à la nature des produits de la vie de cet organe?

Or le cerveau est analogue, au point de vue spécial qui nous occupe, à une pile électrique. Et comment étudie-t-on l'électricité? Ce n'est certainement pas dans la pile elle-même : on l'étudie dans ses effets, c'est-à-dire sur les mécanismes placés à l'extrémité des conducteurs.

On ne saurait étudier le cerveau par un autre procédé, et l'on serait en droit de répondre à celui qui exigerait une démonstration établie d'après un procédé chimique ou mécanique, aboutissant par conséquent à la production d'un fait immédiatement sensible : Vous me demandez ce que la raison scientifique ne peut donner ni à vous, ni à moi, ni à personne.

Cette raison nous conseille, au contraire, d'étudier le cerveau par les seuls moyens qui conviennent aux instruments dynamiques, c'est-à-dire par les effets qu'ils produisent en dehors d'eux. De même qu'un ingénieur habile, qui n'aurait jamais vu l'intérieur d'une montre, devinerait, par la simple vue du mouvement des aiguil-

les, quel genre de mécanisme intérieur préside à ce mouvement, de même le physiologiste, par l'étude et l'interprétation des mouvements qui manifestent au dehors les divers modes de l'activité psychique, parviendra à pénétrer les mystères de la vie cérébrale, si toutefois, dans cette étude, il s'inspire des principes généraux de la physiologie, et s'il est suffisamment éclairé par l'anatomie et les observations nécroscopiques.

Tous nos efforts ont visé ces dernières conditions, et c'est par l'étude physiologique des mouvements de la vie que nous avons entrepris de faire la physiologie cérébrale, en attendant mieux.

§ II.

CLASSEMENT PHYSIOLOGIQUE DES DIVERSES ACTIVITÉS PSYCHIQUES.

S'il n'est pas possible de déterminer chacun des éléments qui, dans le cerveau, représentent les diverses manifestations de l'activité psychique, il nous est au contraire très-facile d'indiquer l'enchaînement physiologique selon lequel ces activités se développent, s'influencent et se manifestent au dehors sous forme de mouvements appréciables.

Nous pouvons aussi déterminer, d'une manière exacte, le sens précis et la valeur physiologique que l'on doit accorder à chacun des faits de la psychologie. Nous n'avons, pour atteindre ce but, qu'à reprendre en main les fils épars qui représentent les activités psychiques déjà décrites et à les présenter dans l'ordre naturel qu'ils doivent occuper.

Le point de départ de toute activité psychique se trouve dans l'impression de besoin qui s'élève de tous les organes en général et du cerveau en particulier. Cette proposition *absolument vraie* est en contradiction formelle avec la *spontanéité* que l'on accorde généralement à l'âme.

Évidemment cette concession repose sur la méconnaissance des conditions qui président à l'activité psychique. Le besoin est une de ces conditions; nous en ferons bientôt connaître une autre. Pour le moment, nous devons insister sur l'influence du besoin et sur son rôle dans la mise en œuvre des diverses activités de l'âme.

Du besoin de fonctionner et des passions. — A tous les organes, sans exception, la nature a imposé un certain mode d'être, dont les effets se font sentir dans le centre de perception, et nous avons donné à ce sentiment le nom de *besoin* (1). Le *besoin* est un appel à l'activité fonctionnelle destinée à le satisfaire. Toutes les fois qu'un organe ne fonctionne pas, le besoin se fait sentir, et le cerveau, dont une des fonctions consiste à veiller à la conservation de l'unité organique et de l'unité fonctionnelle, emploie tous les moyens instinctifs ou raisonnés, capables de donner satisfaction au besoin.

Or le cerveau ne fait pas exception à la règle que nous venons de formuler. Lui aussi a ses besoins, sa *tension* fonctionnelle, et il n'agit que sous l'impulsion du besoin de fonctionner qui lui est propre. Nous pouvons aller plus loin, et ajouter que si le cerveau n'était pas poussé à agir par le besoin de fonctionner, il resterait sourd à l'appel que lui adressent à tout instant les divers besoins de l'organisme. C'est ce qui explique pourquoi, dans le dénûment le plus complet, dans les dangers, dans les maladies les plus graves, le cerveau souvent n'agit pas, et cela en dehors de tout calcul: il n'agit pas parce qu'il n'est pas poussé par le besoin de fonctionner.

Le *besoin de fonctionner* est tout à fait vague et indéterminé là où la vie organique est complétement indépendante de l'intervention cérébrale, comme, par exemple, dans le foie, dans la rate, dans les reins, etc. On ne comprend pas, d'ailleurs, de quelle utilité aurait pu être

(1) Voir, page 45, ce que nous avons dit touchant les caractères physiologiques du besoin.

une impression de besoin nettement caractérisée, alors que le cerveau est incapable d'intervenir directement et d'une manière utile pour la satisfaction de ce besoin.

Au contraire, dans les organes dont la vie organique dépend plus ou moins de l'intervention cérébrale, l'impression de *besoin de fonctionner* prend un caractère plus distinct, mieux déterminé, qui a permis de la désigner par des noms spéciaux et indiquant, en général, la nature de la fonction que ces besoins sollicitent. C'est ainsi que le *besoin de fonctionner* propre aux organes de la digestion porte le nom de *faim*. L'impression qui donne naissance à ce besoin provient d'une pléthore de la vie organique et d'une tension fonctionnelle, comme nous l'avons vu plus haut.

Le *besoin de fonctionner* qui provient des organes génitaux réclame, lui aussi, l'intervention cérébrale pour se procurer sa satisfaction ; c'est pourquoi le sentiment qu'il réveille est tout à fait distinct et mérite de porter un nom spécial, qui est celui de *besoin génésique*. L'impression qui le réveille provient, comme précédemment, d'un engorgement des organes par les produits de la vie organique, ou autrement dit d'une tension fonctionnelle.

Le *besoin de fonctionner* qui provient des organes de la respiration et de la circulation est assez vif, assez distinct. Comme chez les autres, l'impression qui lui donne naissance provient d'une tension fonctionnelle qui demande à disparaître.

Le *besoin de fonctionner* du système musculaire réclame, pour se satisfaire, l'intervention directe du système nerveux. L'impression qui donne naissance à ce besoin provient également d'une tension fonctionnelle. Ce besoin est désigné sous divers noms empruntés à la nature des mouvements destinés à le satisfaire : *besoin de jouer*, *besoin de la promenade*, *de la course*, etc.

Le *besoin de fonctionner* qui provient du cerveau se manifeste par une sorte d'*ennui*, ou *curiosité organique*, qui nous pousse à ouvrir la porte des sens au monde

extérieur, et à provoquer des mouvements destinés à multiplier les contacts du corps avec les sources impressionnantes.

Mais le cerveau ne se nourrit pas seulement de sang ; il se nourrit aussi d'impressions *senties*, et à ce dernier nutriment, organiquement représenté par les modalités diverses des cellules cérébrales, correspondent de nouveaux *besoins de fonctionner* que nous avons fait connaître sous les noms de *besoin de sentir, besoin de connaître, besoin d'expression, besoin du langage.*

Il suit de ce qui précède, que la première condition de toute activité psychique réside dans le sentiment de besoin de fonctionner, provenant d'une certaine manière d'être de la substance cérébrale.

Lorsque le besoin de fonctionner n'est pas satisfait par l'activité fonctionnelle de l'organe destiné à lui donner cette satisfaction, le sentiment de besoin retentit péniblement dans le centre de perception, et dès lors ce sentiment prend le nom de *passion.*

Passions. — Il y a naturellement autant de passions qu'il y a de besoins. Nous nous sommes assez longuement expliqué sur ce sentiment, page 49, pour n'avoir pas à y revenir ici.

Les besoins et les passions poussent à l'action, mais cela ne suffit pas. L'activité psychique ne s'exerce pas à tort et à travers, sans but et sans mesure ; elle n'agit, en définitive, que sous une forme et dans un but déterminés.

Qu'est-ce qui lui imprime cette forme ?

Qu'est-ce qui lui indique son but ?

Assurément l'âme ne trouve pas ces indications en elle-même, elle les trouve en dehors d'elle, dans ce que nous avons désigné sous le nom d'*excitant fonctionnel.*

Excitation de l'activité psychique. — L'âme possède en puissance un certain nombre de modes d'activités, à chacun desquels correspondent des causes impressionnantes extérieures ou intérieures jouant le rôle d'excitants.

Les causes impressionnantes de toute nature, soumises à l'attention de l'intelligence, sont l'excitant nécessaire de l'activité de cette dernière. L'intelligence, en effet, ne peut tirer d'elle-même, bien qu'elle seule soit capable de les établir, les rapports qui sont le fondement de toute notion intelligente.

Les sons, les images, les odeurs, etc., jouent le rôle d'excitant spécial vis-à-vis des activités cérébro-sensorielles.

De même, le plaisir, la douleur, à l'état de souvenir, sont, dans bien des cas, les excitants nécessaires de l'activité motrice.

Enfin, pour prévenir toute objection, disons que l'activité de la pensée exige l'intervention d'un excitant fonctionnel qui varie incessamment de nature depuis le moment du réveil jusqu'au sommeil.

C'est la méconnaissance de cet excitant nécessaire, indispensable, dans les choses de la pensée, qui avait conduit beaucoup de psychologues à admettre la spontanéité absolue de l'âme.

Si ce que nous en disons ici ne suffisait pas pour convaincre le lecteur, nous le prions de voir plus haut (page 118): de la *loi de l'excitant fonctionnel*, et (page 431) de l'intervention nécessaire du langage dans les actes de la pensée.

Chaque organe de la vie a son excitant fonctionnel. C'est une loi à laquelle aucun d'eux n'échappe, et chacun a son excitant spécial.

Pour le cerveau, cet excitant est une impression *sentie*.

La nature de l'excitant fonctionnel indique non-seulement le mode d'activité qui doit entrer en jeu, mais encore le but que cette activité doit atteindre, selon ses possibilités. On n'ouvre pas les yeux pour entendre un son, et, si l'on désire prendre un bain, on ne va pas se jeter dans les flammes d'un incendie.

Le besoin s'étant fait sentir, et l'excitant fonctionnel s'étant montré, l'activité psychique entre en jeu selon un

de ses modes. Ces modes sont nombreux, car l'âme exerce son activité sur les trois ordres de fonctions de l'organisme, mais à des degrés différents.

Nous ne nous occuperons pas ici de son intervention dans les fonctions de nutrition et de reproduction. Nous signalerons exclusivement ses diverses activités dans ses rapports avec les fonctions de relation.

Activités fonctionnelles. — L'âme, *à l'état naissant*, est une simple puissance dont les pouvoirs ne se manifesteront que peu à peu sous l'influence de la vie, c'est-à-dire à la faveur de son union physiologique avec le corps. L'âme se constitue elle-même, et, à cet effet, elle s'exerce d'abord sur les organes des sens destinés à lui faire sentir ce qui est, et à lui fournir l'occasion de sentir ce qui n'est qu'en elle. Nous avons désigné cette activité sous le nom d'*activité* sensible. C'est elle qui nous procure les *notions sensibles* et les *notions intelligentes*.

Après avoir senti ce qui est, en dehors et en dedans d'elle, l'âme peut se sentir elle-même, et, dans ce but, elle provoque des mouvements qui changent les rapports du corps avec le monde extérieur, ou bien encore, elle excite des mouvements dont le résultat est une cause impressionnante perceptible par le sens de la vue ou celui de l'ouïe.

Dans le premier cas, elle a conscience de son activité: dans le second, elle *sent* le résultat *sensible* de ses propres actes, elle se sent elle-même après s'être *extériorisée*. Nous avons donné à cette activité le nom d'*activité motrice*.

Enfin, après avoir senti et vu ce qui est susceptible d'être senti et vu par elle; après avoir senti sa propre activité, et après s'être vue et connue dans ses propres actes, l'âme recueille le résultat de toutes ces activités; elle le met en réserve et de telle façon qu'à l'avenir elle puisse se donner le spectacle de ses sentiments et de ses actes. Cette nouvelle activité porte le nom de *mémoire*.

Telles sont les *activités fondamentales*, c'est-à-dire les

activités que l'on trouve nécessairement mêlées à tous les modes de l'activité psychique.

Toutes ces activités ont un but spécial bien défini, mais leur accomplissement est accompagné d'un sentiment qui est commun à toutes. Ce sentiment revêt selon les cas le caractère du plaisir ou de la douleur.

Le plaisir et la douleur. — L'activité fonctionnelle est une réponse, une satisfaction donnée aux besoins de la vie organique, et comme chaque fonction est accompagnée, dans son accomplissement, d'un sentiment de plaisir ou de douleur, il y a autant de sentiments de plaisir ou de douleur qu'il y a de besoins organiques.

En général, les sentiments qui accompagnent l'exercice régulier ou irrégulier de nos fonctions sont très-vivement sentis; le centre de perception parvient aisément à distinguer parmi eux une foule de nuances qu'on caractérise par des noms particuliers. Mais tous ces noms ne sont que des variantes des expressions *plaisir* et *douleur*.

Du vice. — Le plaisir qui accompagne tout exercice fonctionnel joue un grand rôle dans la vie de l'homme. Quand ce plaisir n'est pas réglementé et légitimé par son but, il devient un vice dégradant pour l'individu.

Le vice est un désir immodéré du sentiment fonctionnel, sans autre but que la jouissance qu'il procure. La passion est un sentiment naturel, bon en soi, et répréhensible seulement dans ce qu'il a d'excessif; mais le vice n'a pas d'excuses, parce qu'il est le désir de la jouissance en dehors du but pour lequel elle a été donnée à l'homme. L'homme vicieux ne désire pas satisfaire un besoin naturel, il désire jouir pour le plaisir seul de jouir; là est le vice, là est le danger, parce que dans cette voie il ne trouve plus aucun frein capable de le retenir. Dans la passion le frein contre les excès se trouve dans la satisfaction même du besoin; dans le vice on ne le rencontre qu'après avoir épuisé les sources vives de la sensibilité; mais, cette source une fois tarie, il n'est pas de baguette magique qui puisse la remplir. La gastronomie,

l'ivrognerie, la pédérastie, l'onanisme, etc., sont des vices.

De la vertu. — Contrairement à ce qu'est le vice, la vertu est la réglementation du sentiment fonctionnel, le sacrifice plus ou moins complet du plaisir qui accompagne l'exercice des fonctions destinées à satisfaire un besoin : la continence, la chasteté, la sobriété, etc., sont des vertus.

Notions et sentiments qui représentent les modes supérieurs de l'activité psychique. — Lorsque les activités fonctionnelles dont nous avons parlé plus haut, s'exercent ensemble ou isolément dans un but déterminé, elles donnent lieu à certains modes de l'activité psychique que l'on désigne par des noms particuliers. Ces noms ne représentent pas des *facultés,* comme on le croit généralement, mais la *notion* du mode d'activité auquel elles s'appliquent.

Telles sont : *la conscience, la volonté, la pensée, la raison*, *l'imagination.*

Enfin, pour clore la liste des activités qui doivent entrer dans une classification naturelle et complète, nous mentionnerons le *sentiment de l'individualité,* qui est représenté par les *besoins,* les passions, les activités fonctionnelles, les vices, les vertus de l'individualité intelligente.

Besoins et passions de l'individualité. — Le sentiment de l'individualité, résultant de l'expérience acquise par le centre de perception, au contact du monde extérieur, résultant également de la notion distincte de ce qui est nous et de ce qui n'est pas nous, a, lui aussi, ses besoins et ses passions. Ce sentiment n'a pas de siége organique distinct dans la substance cérébrale, car il est partout et nulle part. C'est le type de ce qu'on pourrait appeler un sentiment pur, c'est-à-dire dégagé le plus possible de la matière.

Malgré son immatérialité apparente, ce sentiment donne naissance à plusieurs besoins que nous avons désignés sous le nom d'*impulsions :*

1° à l'impulsion qui nous pousse à défendre l'ensem-

ble des organes contre les agressions extérieures, animées ou inanimées ;

2° à l'impulsion qui nous pousse à mettre l'ensemble des besoins organiques dans les meilleures conditions possibles de satisfaction ;

3° à l'impulsion qui nous pousse à nous mettre en relation avec nous-même par la réflexion ;

4° à l'impulsion qui nous pousse à nous mettre en relation avec les autres individualités ;

5° à l'impulsion qui nous pousse à nous mettre en relation avec Dieu.

Ces diverses impulsions sont des désirs aussi *nécessaires,* aussi *irrésistibles* que les besoins organiques, et l'individualité leur donne satisfaction en provoquant l'ensemble des fonctions de relation.

Les passions qui proviennent des besoins de l'individualité ne sont ni les moins nombreuses ni les moins vives. L'ambition, la jalousie, le fanatisme, sont la forme de l'*égoïsme,* passion fondamentale des besoins de l'individualité.

Joie et tristesse. — La joie ou la tristesse accompagnent l'exercice fonctionnel de l'individualité ; ils sont à cette activité ce que le plaisir et la douleur sont aux fonctions particulières.

Du caractère. — L'activité fonctionnelle, s'exerçant en vue de satisfaire l'ensemble des besoins de l'organisme, peut revêtir certaines physionomies variables, et celles-ci dépendent soit du but réel que se propose l'activité, soit de la manière plus ou moins énergique, plus ou moins droite, selon laquelle cette activité s'accomplit.

Nous donnons à l'ensemble de ces conditions le nom de *caractère,* et le nom de qualités et de défauts aux différentes physionomies de ce dernier.

Qualités et défauts. — Les qualités et les défauts représentent la manière plus ou moins énergique, plus ou moins droite selon laquelle l'activité psychique répond aux impulsions des besoins de l'individualité : courage,

lâcheté, énergie, paresse, colère, douceur, franchise, fausseté, etc., sont les noms des qualités et des défauts du caractère.

Ces dénominations ne représentent pas des sentiments : ce sont des dispositions diverses de l'individualité à agir plutôt d'une façon que d'une autre, en présence du conflit qui existe entre ses propres intérêts et les intérêts des autres individualités. Les impulsions de l'individualité intelligente sont généralement bonnes ; mais elles doivent être pondérées par le sentiment de ce que l'on doit à Dieu, aux autres et à soi-même.

Vices et vertus. — Le sentiment de l'individualité a, lui aussi, ses vices et ses vertus. L'avarice est un vice qui résulte du désir immodéré de la possession, pour le seul plaisir de posséder, sans application utile aux besoins de l'individualité. D'après la définition que nous avons donnée de la passion et du vice, définition toute nouvelle et qui imprime à ces expressions un sens précis, juste et raisonné, il est aisé à chacun, sur nos propres indications, de compléter la nomenclature de ces diverses manières de sentir.

Quant aux vertus, elles sont représentées par le sacrifice du plaisir fonctionnel qui accompagne l'exercice des fonctions, à ses semblables ou à Dieu : l'abnégation, la charité, la générosité, le dévouement, etc., sont les vertus de l'individualité.

Si l'on a suivi attentivement l'énumération que nous venons de faire, et si l'on a surtout remarqué l'enchaînement logique qui a présidé à cette énumération, on possède déjà une idée très-exacte de la vie cérébrale. Cependant nous avons pensé qu'il ne serait pas inutile de parler aux yeux et, dans ce but, nous avons dressé un tableau dont l'économie est très-facile à saisir.

Les principes qui nous ont aidé à le réaliser sont ceux de notre classification physiologique.

Considérant que tous les besoins organiques sont le point de départ de toutes les impressions *senties* qui arri-

CLASSEMENT NATUREL DES ÉLÉMENTS QUI CONCOUREN[illegible]

NOMS DES ORGANES SIÉGE DU BESOIN.	DÉNOMINATION ET NATURE DU BESOIN.		PASSI[illegible] CORRESPOND[illegible] BESOIN[illegible]
1° ORGANES A SÉCRÉTION OU A EXCRÉTION. 2° ORGANES DE LA RESPIRATION ET DE LA CIRCULATION.	Besoin vague ou indéterminé, ne pouvant, dans ce dernier cas, être apprécié qu'à l'aide de connaissances médicales.		Suractivité [illegible]
ORGANES DE LA DIGESTION.	*Faim et soif.*		Gloutonnerie. [illegible]
ORGANES GÉNITAUX.	*Désir érotique.*		Amour.
1° APPAREIL DES SENS.	1° *Besoin d'activité sensorielle.*	Donnant naissance aux besoins composés : 1° Besoin de sentir......	1° Passion des pei[illegible] Passion des [illegible] Passion des [illegible] en musique [illegible] Passion de [illegible] point de vue [illegible] quisition des [illegible] sances.
2° SYSTÈME NERVEUX.	2° *Besoin d'activité nerveuse.*	2° Besoin de mouvement.	2° Besoin [illegible] toutes les [illegible] cérébro-[illegible] de la gym[illegible] la peinture, [illegible] sique, des [illegible] etc., avec [illegible]
3° SYSTÈME MUSCULAIRE.	3° *Besoin de contraction musculaire.*	3° Besoin d'expression...	3° Passion de [illegible] au dehors [illegible] de sentir.
		4° Besoin du langage....	4° Passion de [illegible] d'écrire.
L'INDIVIDUALITÉ ORGANIQUE, ou l'ensemble des organes de la vie, donne naissance à des impulsions générales qui résument l'ensemble des besoins organiques.	CHEZ L'ANIMAL : *Sentiment de l'individualité sensible* représentant l'ensemble des besoins de l'organisme.	1° Impulsion qui pousse l'animal à défendre l'ensemble de ses organes. 2° Impul. qui pousse l'animal à mettre l'ensemb. de ses besoins org. dans les meill. condit. possibles de satisfact.	PASSIONS.
	CHEZ L'HOMME : *Sentiment de l'individualité intelligente* représentant l'ensemble des besoins de l'organisme.	1° Impulsion qui pousse l'homme à défendre l'ensemble de ses organes. 2° Impul. qui pousse l'homme à mettre l'ensemb. de ses besoins organ. dans les meill. condit. possib. de satisfact. 3° Besoin de relation avec soi-même. 4° Besoin de relation avec ses sembl. 5° Besoin de relation avec Dieu.	*Égoïsme.* Passion de la [illegible] Passion de [illegible] Passion de [illegible] tion. Passion des [illegible] métaph[illegible] Pass. de [illegible] Fanatisme [illegible] Jalousie. Ambition. Fanat. politi[illegible]

…PEMENT ET AUX MANIFESTATIONS DE L'ACTIVITÉ PSYCHIQUE.

…ONCTIONS …es à satisfaire …s BESOINS …ES PASSIONS.	SENTIMENTS OU SENSATIONS résultant DE LA FONCTION.		VICES CORRESPONDANT AU SENTIMENT FONCTIONNEL.	VERTUS CORRESPONDANT AU SENTIMENT FONCTIONNEL.
…TIONS DE NUTRI- …T FONCTIONS CÉ- …-MOTRICES DE NU- …N. …TIONS DE LA RES- …ON ET DE LA CIR- …ION.	1° Sentiment vague dans l'état de santé, souvent très-douloureux dans l'état de maladie. 2° Sentiment de satisfaction, souvent de douleur.		Suractivité fonctionnelle.	Mouvement normal s'accomplissant en vue du *consensus* général de tous les organes vers la santé physiologique.
…NS DIGESTIVES.	Plaisir, bien-être, ou Malaise, douleur.		Gastronomie et ivrognerie.	Sobriété, tempérance.
…N GÉNÉSIQUE.	Volupté.		Onanisme. Pédérastie. Nymphomanie.	Continence. Chasteté.
…CTIONS CÉRÉBRO- …ES SENSORIELLES.	Plaisir des sens en présence des spectacles de toute nature. Plaisir d'acquérir des connaissances.		Abus de tous les plaisirs attachés à l'exercice des fonctions cérébro-motrices sensorielles.	Développement et perfectionnement convenables des sens et du centre de perception.
…CTIONS CÉRÉBRO- …ICES DE TRANSLA- …DE PRÉHENSION.	1° Sentiment de la contraction musculaire. 2° Sentiment de l'activité cérébrale.	Plaisir qui accompagne tous les exercices du corps.	Abus des plaisirs qui accompagnent l'exercice des fonctions cérébro - motrices de translation.	Exercice modéré.
	3° Sensations résultant de l'activité volontaire des organes.	Plaisir qui accompagne toutes les œuvres de l'industrie humaine : arts manuels, œuvres d'art, etc.	Accomplissement de ces fonctions dans un but contraire à la destinée physiologique de l'homme, contraire à ses besoins et à ses devoirs.	Développer les activités cérébro-motrices dans le sens du perfectionnement de l'individu et de l'espèce.
…NCTION CÉRÉBRO- …ICE EXPRESSIVE.	1° Sentiment de l'activité cérébrale s'exerçant sur les organes du mouvement.	Plaisir ou satisfaction.	Abus du plaisir qui accompagne les mouvements expressifs.	Réserve dans l'expression, maintien réservé.
…NCTION CÉRÉBRO- …ICE DU LANGAGE.	1° Sentiment de l'activité cérébrale s'exerçant sur les organes du mouvement. 2° Sensation-signe résultant de l'activité volontaire des organes. 3° L'idée littéraire, scientifique et morale.	Plaisir ou satisfaction.	Parler pour ne rien dire ou dire des riens.	Parler peu et à propos.

…ITÉS FONCTIONNELLES.	CARACTÈRE.		VICES.		VERTUS.	
…ble des fonctions cé- …motrices de rela- …revêtant dans leur …ice une physiono- …ariable selon les …stances et selon …dividus. …ualités et les dé- … représentent ces …es physionomies et …ituent le caractère.	QUALITÉS.	DÉFAUTS.		Orgueil…… Envie……..		Humilité…. Charité……
	Courage……………	Lâcheté.	*Egoïsme.*	Sensualité. Avarice.	*Abnégation.*	Mortification. Générosité.
	Fierté……………	Bassesse.				
	Energie……………	Faiblesse.				
	Franchise……………	Mensonge.				
	Bravoure……………	Témérité.				
	Activité……………	Paresse.				
	Douceur……………	Colère.				

vent dans le cerveau, nous avons pensé qu'il nous était permis d'en faire la base de notre classification. En conséquence nous avons pris un à un tous les besoins organiques, et pour chacun d'eux nous avons déterminé : 1° la passion qui correspond à ce besoin; 2° la fonction destinée à le satisfaire; 3° le sentiment de satisfaction qui accompagne l'exercice de cette fonction; 4° le vice qui correspond à l'abus de ce sentiment fonctionnel; 5° la vertu qui est l'opposé de ce vice.

On voit déjà l'avantage de cette méthode; non-seulement nous sommes parvenu à énumérer et à grouper d'une manière logique tous les éléments de la vie cérébrale, mais encore à leur conserver les liens naturels qui les unissent; de telle façon qu'en voyant dans le tableau qui suit ces éléments groupés dans des cases particulières, et cependant unis naturellement d'une case à l'autre par leurs liens naturels, on peut s'imaginer voir la vie organique elle-même dont les éléments seraient représentés par les signes du langage.

Ce tableau parle trop bien aux yeux et à l'esprit pour qu'il soit nécessaire de le faire suivre d'une note complétement détaillée. Nous nous bornerons à donner quelques explications.

1° Les mots *passion, vice, vertu* semblent tout à fait déplacés au-devant de la case qui représente l'activité des organes à sécrétion et à excrétion. Nous aurions peut être bien fait de supprimer cette branche de classification; mais le tableau aurait été incomplet. Si peu qu'on veuille y mettre de la complaisance, et aussi un peu d'esprit, on trouvera facilement le moyen de suppléer à ce que ces expressions ont de choquant; en un mot, ce n'est qu'une question d'interprétation.

2° Par contre, ces mêmes expressions, si déplacées quand on les applique à l'action des organes à sécrétion et à excrétion, acquièrent leur plus grande légitimité quand on les applique aux actes et aux manières d'être de l'*individualité*.

L'invention de ce sentiment général nous a procuré l'occasion de renfermer dans ce tableau physiologique tous les sentiments qui jusqu'à présent occupaient une place illogique dans les classifications adoptées. Nous ne pensons pas que ni les physiologistes ni les psychologues le regrettent; les uns et les autres y trouveront l'expression de la vérité dans le commencement et dans la fin de tous les phénomènes biologiques.

§ III.

DÉFINITION DE L'AME D'APRÈS SES CARACTÈRES PROPRES ET DISTINCTIFS.

En présentant, dans leur ordre naturel, et dans leurs relations réciproques les divers phénomènes qui entrent dans la constitution de l'âme, nous avons fourni tous les éléments possibles d'une définition exacte de l'unité psychique.

Cependant cela ne suffit pas, et nous croyons devoir choisir, dans cet ensemble, les caractères qui sont réellement propres à l'âme et qui lui permettent d'être distinguée de tout ce qui n'est pas elle.

1° *L'âme se distingue de la matière du corps par son activité sensible.* D'après ce que nous avons dit, l'âme est unie substantiellement au corps dont elle est la *forme*. Distinguer le principe de la matière qu'il informe, c'est prouver l'existence du principe lui-même. Comment donc établir cette distinction?

Les cellules cérébrales président au développement du *phénomène-perception;* c'est le fait le moins contestable et le moins contesté. Mais qu'est-ce qui perçoit? Serait-ce la matière des cellules?

Présentez un composé inorganique, doué de propriétés définies, à un chimiste. Celui-ci décomposera le corps, il en mettra les éléments séparés sous vos yeux; ensuite

il le reconstituera pour vous le remettre tel que vous le lui avez présenté, et sans avoir rien perdu de ses propriétés.

Dites à ce même chimiste de prendre sur le cerveau vivant quelques cellules capables de percevoir, et priez-le de les soumettre à son analyse. Incontestablement il parviendra à séparer les éléments, et il vous les montrera sous forme d'oxygène, d'hydrogène, d'azote et de carbone; mais, si vous lui dites de reconstituer les cellules, il n'y parviendra pas. Cette synthèse échappe à ses moyens; quoi qu'il fasse, après avoir désagrégé la matière vivante, il n'arrivera pas à la reconstituer, et de cette matière, qui tout à l'heure était douée de la sublime propriété de *sentir*, il ne reste plus dans le creuset du chimiste que quelques éléments doués des propriétés vulgaires de la matière.

Quel est donc l'élément qui s'est évaporé au courant de l'analyse?

Assurément ce n'est pas un élément matériel, car les procédés analytiques sont assez délicats aujourd'hui pour qu'on n'ait pas à craindre une semblable déperdition. Il s'est évaporé cependant ce quelque chose qui permet à la cellule de percevoir, et ce quelque chose qui n'est pas matériel, puisque le chimiste ne le trouve pas dans son creuset, nous l'appelons la *vie*. La vie est cet élément du composé qui échappe à l'analyse du chimiste.

On objectera peut-être que la matière du corps est une matière *organisée*, c'est-à-dire agrégée d'une certaine façon, et qu'elle doit ses propriétés à son mode d'agrégation. Soit. On peut, il est vrai, supposer que l'arrangement particulier de la matière lui donne les propriétés de la vie; on peut admettre aussi que c'est le mystère de cet arrangement qui, seul, empêche le chimiste de reconstituer la matière vivante. On peut admettre toutes ces suppositions, mais elles ne prouvent absolument rien.

Quelle est la raison d'être du chimiste? Pourquoi avons-nous confiance dans ses manipulations? Nous reconnais-

sons qu'il y a une chimie parce qu'il existe des hommes qui, prenant un corps en apparence simple, le décomposent avec art, et nous le montrent dans chacun de ses éléments pour le reconstituer ensuite tel qu'il était. Nous désignons ces hommes sous le nom de chimistes parce que, en vérité, l'analyse et la synthèse ne se sont pas produites toutes seules, et qu'en dehors des propriétés particulières des éléments matériels, il a fallu l'intervention de l'homme pour établir les conditions de la décomposition et de la recomposition.

De même, dans les corps organisés, nous trouvons une matière qui est agrégée d'une certaine façon. Cette matière est identique à celle que nous trouvons dans les corps inorganiques et elle en a toutes les propriétés élémentaires. D'où vient donc qu'elle s'est organisée d'une certaine façon? Quel est le chimiste qui a réuni les conditions de cette agrégation spéciale? Évidemment ce chimiste n'est pas celui dont nous parlions tout à l'heure, puisque nous l'avons vu impuissant à reconstituer la matière vivante. Ce chimiste, on le devine, ne peut être que le *principe de vie* dont l'existence, par conséquent, est aussi certaine que celle du chimiste de nos écoles.

Le principe de vie manœuvre non-seulement les éléments matériels, mais encore il s'unit à eux, ne fait qu'un avec eux et leur communique ainsi la puissance de vie : les *propriétés vitales*.

Nous reconnaissons donc qu'il y a un principe de vie, parce que lui seul peut nous permettre de caractériser les corps organisés vivants et de les distinguer des autres corps. Ce principe étant admis, nous ajoutons que c'est lui et non la matière qui perçoit les impressions, parce que *percevoir* est un pouvoir étranger à la matière non vivante.

L'âme se distingue donc du corps par la faculté qu'elle possède de *percevoir* toutes les impressions. Telle est sa faculté essentielle et fondamentale. Sans perception, en effet, l'âme n'est rien.

Pour connaître les pouvoirs de l'âme qui sont du même ordre que le précédent, il suffit d'étudier cette dernière dans chacun des organes de la vie, et on reconnaît bientôt que c'est le même principe qui fait la bile, la salive, la fibre contractile, la perception ; tout dépend de l'organe sur lequel il agit, de l'élément materiel qu'il anime. Dans le foie, le principe de vie est chimiste ; dans le muscle, il est physicien ; dans les couches optiques, il est *lui : la vie seule perçoit.*

2° *L'âme perçoit le sensible et l'intelligent.* — Il ne suffit pas de distinguer l'âme de la matière, nous devons aussi la distinguer du principe qui anime la matière des animaux.

L'âme perçoit l'impression des objets sensibles, et, en cela, elle ne fait guère mieux que les bêtes ; mais elle perçoit quelque chose que les bêtes ne perçoivent jamais. Ce quelque chose est l'*intelligent.*

L'*intelligent* est perçu à l'occasion des objets impressionnants, mais il n'est pas dans les objets. L'intelligent est dans le principe de vie lui-même.

En présence de plusieurs causes impressionnantes, l'intelligence établit entre ces diverses causes des relations particulières dont elle seule peut *sentir* la possibilité.

Une des grandes utilités de ce travail aura consisté, peut-être, dans la conception de la *notion intelligente.*

Si ce que nous en disons en ce lieu ne paraissait pas suffisant, nous prions le lecteur de consulter le chapitre consacré à la notion intelligente.

Par la sensibilité, l'âme se distingue de tout ce qui ne vit pas ; par la sensibilité *intelligente,* elle se distingue de tout ce qui vit.

Ce dernier caractère est absolu et essentiel. Tous les autres caractères distinctifs que l'on invoque habituellement sont tout à fait secondaires. En effet, le langage, la raison, la notion de Dieu ne sont pas possibles sans la *notion intelligente.*

3° *L'âme est un principe moteur.* — Provoquer des mouvements, c'est dans l'essence même de l'âme. L'action de l'âme s'exerce sur les organes des sens et sur les organes du corps susceptibles d'être mus. La prérogative de provoquer des mouvements est précieuse au dernier point, et nous nous étonnons qu'on n'insiste pas plus qu'on ne le fait sur elle.

En provoquant un mouvement qui dispose convenablement les organes des sens, ou qui modifie les rapports du corps avec le monde extérieur, l'âme montre sans doute un pouvoir merveilleux; mais ce pouvoir serait peu de chose si l'âme ne trouvait pas en lui l'occasion de percevoir sa propre activité. L'âme n'est pas *consciente* par essence, comme on le dit généralement. L'âme ne se connaît pas directement; on ne peut donc pas dire qu'elle est un *principe conscient*.

L'âme n'arrive à la conscience d'elle-même que parce qu'elle est *sensible* d'abord et parce qu'elle est *motrice* ensuite. Pour se connaître elle *extériorise* son activité en provoquant un mouvement. Ce mouvement donne naissance à une cause impressionnante extérieure, et, dès lors, l'âme se connaît en percevant le résultat de son activité; elle se connaît encore en appliquant successivement un sens sur diverses causes impressionnantes. Nous avons donné à ces deux manières de se connaître le nom de *sentiment de l'activité cérébrale*. (Voir p. 75.) Ce sentiment ne se développe qu'à la suite de l'exercice de l'âme, il représente un de ses modes d'activité; on ne saurait, par conséquent, le considérer comme une des caractéristiques fondamentales de l'âme.

Les bêtes ont également un principe moteur; mais, du moment qu'elles ne sont pas intelligentes, du moment qu'elles ne possèdent pas la notion intelligente, elles ne peuvent pas provoquer des mouvements intelligents.

4° *L'âme est un principe capable d'acquérir et de conserver les connaissances.* La condition de tout perfectionnement et de tout progrès réside dans ce nouveau pouvoir. Grâce

à lui, l'âme parvient à avoir le sentiment de *son activité passée,* à se souvenir par conséquent, et à constituer le merveilleux instrument de la connaissance humaine. Sans ce pouvoir, l'âme ne cesserait pas d'être intelligente; mais une intelligence qui ne conserverait rien des résultats de sa propre activité serait incapable de perfectionnement. L'homme perdrait ainsi un des avantages qui le placent si haut au-dessus de l'animalité : nous avons nommé l'*éducation* et l'*instruction.*

La mémoire est la conséquence immédiate du pouvoir que nous venons de signaler; elle est à ce pouvoir ce que la notion intelligente est à l'intelligence. Par conséquent, la mémoire ne saurait être considérée comme un des caractères fondamentaux de l'âme; elle est simplement un mode d'activité et non un pouvoir fondamental.

D'après l'exposé qui précède, les pouvoirs fondamentaux de l'âme, c'est-à-dire les pouvoirs qui représentent son essence même et la distinguent de tout ce qui n'est pas elle, sont au nombre de trois :

1° Percevoir le sensible et l'intelligent;

2° Mouvoir la matière du corps;

3° Acquérir et conserver les connaissances.

Ces pouvoirs sont irréductibles ; ils renferment en puissance tous les *modes d'activité,* sans exception, et particulièrement ceux qui, sous les noms de *conscience, pensée, raison, volonté,* avaient été considérés jusqu'à présent comme les facultés fondamentales de l'âme.

Après avoir réuni tous les éléments d'une bonne définition, nous dirons :

Le principe de vie, dans ses rapports avec la matière cérébrale, avec les organes des sens et avec les organes du mouvement, porte le nom d'*âme.*

Dans ces conditions, c'est-à-dire en tant qu'il est uni au corps, le principe de vie manifeste dans le cerveau des pouvoirs qu'il ne montre dans aucun autre organe : il perçoit le sensible et l'intelligent; il agit sur la matière

comme moteur, et enfin il conserve, pour les utiliser à l'occasion, les résultats de son activité.

Ces résultats sont des notions sensibles et des notions intelligentes.

Telle est l'âme : un principe sensible, intelligent, moteur et capable de mettre en réserve les résultats de sa propre activité.

Les manifestations de cette âme sont soumises à des lois qui résultent elles-mêmes du fait de l'union de l'âme avec le corps. Du moment que l'âme est unie au corps, ses manifestations dépendent des conditions physiologiques.

Par les besoins qui sollicitent son activité, l'âme est rivée à la matière jusqu'au jour où celle-ci, devenue incapable de vie, détruira, par ce fait, les liens qui l'unissent à elle.

Par ses divers modes d'activité fonctionnelle, l'âme prend son essor; elle se fait *une, consciente, raisonnable*, et, dans le monde sublime qu'elle crée elle-même, elle peut dire, mais là seulement, qu'elle est *libre*, *indépendante* et *immatérielle*.

L'âme que nous venons de dépeindre est essentiellement libre et responsable. A ces deux attributs, nous pourrions en ajouter un troisième : l'*égalité*, si chacun de nous avait le soin de composer son âme de la même façon.

Cette égalité ne porte que sur les instruments qui ont été mis à notre disposition, et, avouons-le, la justice du Créateur ne pouvait aller plus loin.

Le principe de vie est le même pour tous; les instruments sont également les mêmes, quant à leur nombre, et, si la qualité de la matière qui les compose subit plus ou moins les modifications qu'entraînent les maladies et la transmission héréditaire, nous savons que, par l'éducation, par l'instruction et le travail, la volonté de l'homme peut, jusqu'à un certain point, équilibrer ces inégalités de notre nature matérielle.

Chacun est libre, en effet, de faire son âme telle qu'il l'entend; chacun est libre d'accumuler en lui les actes intellectuels qui lui permettent de placer son âme au niveau de celle des plus grands génies; chacun est libre enfin de régler journellement l'exercice de ses fonctions dans le sens de la vertu, et de manière à composer son âme d'actes essentiellement moraux.

En un mot, l'homme est l'artisan de son âme; et ceci doit être compris dans le sens le plus absolu. Cette âme naît et se développe avec le corps; elle commence à se connaître et à s'affirmer après que l'enfant s'est donné l'instrument indispensable du langage, et, à partir de ce moment jusqu'à la mort, tout acte, toute pensée sont un élément constitutif de l'âme.

§ IV.

DÉONTOLOGIE NATURELLE.

Tous les sentiments humains, toutes les vérités qui intéressent l'homme sont inscrits dans son organisation, et ce n'est qu'en remontant à leur véritable origine qu'on peut les contempler dans toute leur simplicité vraie.

L'homme n'invente pas plus l'idée de Dieu, de l'âme, du droit, du devoir, qu'il n'invente la bile ou la salive: il trouve tout cela en lui, et non pas comme choses qui peuvent être ou n'être pas, mais comme choses qui doivent absolument être; ce sont des conditions forcées de son existence et il en subit fatalement les manifestations. Si parfois on lit mal dans ce livre de la nature, généralement peu lu, c'est que la langue dans laquelle il est écrit n'est pas accessible à tout le monde, et c'est pourquoi nous allons essayer d'en traduire les principaux passages.

L'homme ne se meut et n'agit que sous l'influence

d'impulsions. Toutes ces impulsions, sans exception, sont des besoins organiques. Connaître ces besoins, leur nombre, leur nature, tel est le premier devoir de l'homme. Par cette connaissance, il arrive à constater qu'il y a des besoins qui le sollicitent à se préoccuper de l'entretien de sa vie et à développer ses facultés par le travail; d'autres qui l'élèvent vers Dieu; d'autres enfin qui l'attirent vers la société de ses semblables.

Nous ne sommes pas libres de sentir ou de ne pas sentir l'impulsion des besoins; leur voix se fait entendre fatalement et malgré nous.

La négation de ces voix de la nature est une révolte de l'orgueil de l'homme; mais il n'est pas d'orgueil insensé, inouï, qui ne trouve un jour son maître dans cette matière même d'où il provient.

Les besoins sont donc implacables, nécessaires dans leurs manifestations; cette nécessité fait 'pressentir déjà l'obligation de leur satisfaction.

A tous les besoins, sans exception, correspondent des fonctions destinées à les satisfaire. Connaître ces fonctions, les étudier, les remplir dans le but pour lequel elles existent, tel est le second devoir de l'âme. En remplissant ce devoir, l'homme met les besoins de la vie dans les meilleures conditions de satisfaction, il entretient ses organes en état d'accomplir leur destinée physiologique; il élève son âme vers une idée créatrice; il commerce avec ses semblables; il agit enfin selon les vues de Dieu.

Dans le but d'assurer, d'une manière intéressée pour l'homme, la satisfaction de tous les besoins, un sentiment de plaisir a été attaché à l'exercice de toute fonction. Ce sentiment joue un grand rôle dans la vie : l'homme qui le recherche en vue de la satisfaction du besoin auquel la fonction correspond, cet homme se conduit selon les lois de la nature; celui qui recherche le plaisir fonctionnel, non dans le but de satisfaire un besoin, mais dans celui de goûter le plaisir, celui-là est

vicieux et il agit mal selon la nature, parce qu'il détourne le mouvement fonctionnel du but pour lequel il a été créé; celui enfin qui, volontiers, fait le sacrifice du plaisir fonctionnel à Dieu, à ses semblables ou à lui-même, celui-ci est un homme vertueux.

Connaître tous ses besoins et leur donner satisfaction par les mouvements fonctionnels selon les vues de la nature, c'est-à-dire dans le sens de la vertu et jamais dans le sens du vice, tels sont les devoirs généraux de l'homme, considéré dans sa propre individualité.

Il est d'autres devoirs qui proviennent des rapports qui s'établissent peu à peu entre Dieu et l'homme, entre l'homme et ses semblables :

1° D'une manière générale, le mouvement fonctionnel développe en nous le sentiment agréable qui nous fait trouver la vie bonne aux points de vue physique, intellectuel et moral, malgré les misères dont elle est semée. Comme Dieu seul, en nous donnant la vie, a pu y ajouter ce sentiment, c'est à lui que nous devons faire hommage de notre reconnaissance, et cette reconnaissance nous est imposée comme un devoir. L'homme qui fait le sacrifice complet de ses plaisirs fonctionnels à la Divinité, pratique la première de toutes les vertus : l'abnégation.

2° Les fonctions de l'individu ne doivent jamais s'accomplir au détriment des fonctions des autres individus, et cela d'une manière directe ou indirecte. Cette obligation est un devoir; elle devient une vertu quand l'homme dirige l'ensemble de ses mouvements fonctionnels dans le sens du dévouement et de la charité vis-à-vis de ses semblables.

Il résulte des deux devoirs que nous venons de signaler, que le sentiment qui accompagne tout mouvement fonctionnel ne peut être légitimement agréable qu'à la condition d'être bon selon les vues de Dieu, et juste selon ce que nous devons à nos semblables.

De ce qui prédède, et considérant que l'âme est constituée, soit par la perception des sentiments de besoin et

de devoir, soit par l'ensemble des actes fonctionnels destinés à satisfaire ou à remplir ces derniers, nous pouvons résumer la déontologie naturelle en deux mots :

1° Connaître l'origine et la nature des besoins pour pratiquer les devoirs qui découlent de cette connaissance;

2° Apprécier le but moral des mouvements fonctionnels; tenir compte de la nature vicieuse ou vertueuse des sentiments qui accompagnent l'exercice fonctionnel, et s'arranger de manière que l'accomplissement de nos fonctions ne s'oppose pas à l'accomplissement des fonctions des autres individualités dans ce qu'elles ont de naturel et de légitime.

L'analyse physiologique qu'on vient de lire, à peine est-il besoin de le dire, n'a pas la prétention d'empiéter sur les enseignements de la morale et de la théologie. Nous n'avons eu d'autre but, en la publiant, que de montrer à nos lecteurs l'origine physiologique de certaines notions qui paraissent très-complexes quand on les considère dans les sphères élevées où on les a maintenues jusqu'à présent. Nous espérons qu'après cette lecture, les psychologues eux-mêmes admettront avec nous que le point de départ de toutes ces notions est dans l'homme, et que c'est dans l'homme physiologique, c'est-à-dire dans l'homme physique et moral tout à la fois, qu'il faut les étudier. D'ailleurs il est aisé de s'assurer qu'en parcourant une voie différente nous sommes arrivé avec eux à des résultats analogues.

§ V.

DE L'AME DES BÊTES.

Après la définition que nous avons donnée de l'âme, nous pourrions nous dispenser de parler de la question, pour le moins étrange, de l'âme des bêtes.

Les bêtes n'ont point d'âme, par la raison bien simple

que cela seul qui constitue l'âme n'est pas en elles. L'âme, en effet, est quelque chose de conscient, de libre et de raisonnable ; en dehors de ces conditions, l'âme n'a pas sa raison d'être.

Les animaux n'ont ni *conscience intelligente,* ni *liberté,* ni *raison,* car ils ne possèdent pas de *notions intelligentes,* et ils sont privés de langage ; par conséquent, ils n'ont pas d'âme.

A l'imitation des anciens qui, sous le nom d'âme (ψύχη), désignaient le principe qui entretient la vie chez l'homme et chez l'animal, on pourrait, à la rigueur, désigner par le même mot le principe de vie des bêtes. Mais cette application présente des inconvénients. L'âme humaine n'est âme que parce qu'elle a accumulé, sous forme d'*acquisitions,* un nombre considérable de *notions et d'actes.* C'est dans cette constitution même que nous trouvons les preuves les moins contestables de son immortalité. Or, quelles sont les acquisitions de l'âme de l'animal ? L'animal a bu, a mangé ; puis il s'est reproduit ; puis enfin il a dormi. Sont-ce là des actes qui permettent d'aspirer à l'immortalité ? Nous ne pensons pas que le principe de vie des animaux soit immortel. Il n'y a, selon nous, d'immortel que les actes de l'âme humaine. Réservons donc le nom d'*âme* au seul principe de vie de l'homme.

Désireux de décider scientifiquement une question dont la solution n'était guère possible à l'époque où ils vivaient, Descartes et Buffon ont été conduits à inventer ou à adopter l'*automatisme des bêtes;* mais on voit aisément, en lisant ces grands penseurs, que cette invention provenait beaucoup plus de leurs sentiments que de leur savoir. Leur science profonde sut voir la vérité, on en a la preuve dans plusieurs passages de leurs écrits ; mais, comme cette vérité n'était ni démontrable ni démontrée, ils ne voulurent pas s'en servir et préférèrent se laisser entraîner par les exigences du système qu'ils avaient adopté : pour avoir le droit de ne pas donner une âme aux bêtes, ils inventèrent l'*automatisme des brutes.*

Cette exagération regrettable a été suivie d'une vive réaction qui s'est manifestée d'abord dans le domaine de la philosophie sous forme de *matérialisme,* et, un peu plus tard, dans le domaine de l'histoire naturelle sous forme de transformation des espèces ou de doctrine de l'évolution.

Lamarck, le chef de cette doctrine, en posa toutes les bases. Ses successeurs, et en particulier M. Darwin, ont développé cette conception avec beaucoup de patience et d'art; mais l'idée matérialiste qui est au fond du système n'est pas plus solide là que sur le terrain de la philosophie et de la physiologie (1).

Il faut bien le reconnaître, l'idée matérialiste a un avantage incontestable sur toutes les autres: elle simplifie et met à la portée de tous, les problèmes les plus ardus de la science.

En physiologie, nous l'avons vue remplacer les problèmes de la vie cérébrale par un mot: par les propriétés des cellules.

En histoire naturelle, c'est tout aussi simple; elle remplace l'immense question de l'immutabilité des espèces, et celle non moins compliquée de l'origine de l'homme, par un autre mot: par l'évolution.

Ce mot si euphonique remplace des choses éminemment difficiles à acquérir, — ne serait-ce pas là un des motifs de la vogue du système? — Il remplace entre autres choses la physiologie tout entière, et en particulier la physiologie du cerveau.

Peut-on, en effet, raisonner judicieusement sur la transformation possible des espèces, si on ne connaît pas les lois générales de la physiologie?

M. Darwin ne paraît pas s'être douté de cette nécessité, et il le prouve bien quand il dit : « Je n'essayerai pas non plus de définir l'instinct (2). » Je le crois bien. Si

(1) Voir, dans notre *Physiologie du système nerveux*, le chapitre intitulé : *Place de l'homme dans la nature.*

(2) Darwin, *de l'Origine des espèces,* trad. de M. C. Royer, p. 257.

M. Darwin eût été en état de définir l'instinct, il n'aurait pu penser un seul instant que la *sensibilité instinctive*, principe de vie de l'animal, peut se tranformer en *sensibilité intelligente*, principe de vie de l'homme.

Les singes ne virent jamais l'*intelligent* parce qu'ils étaient singes, et ils n'ont pas pu l'inventer parce que pour inventer il faut être intelligent : l'homme seul invente.

Les caractères particuliers qui distinguent si bien l'homme de la bête ont été pour nous l'objet d'une étude approfondie.

Loin de définir *à priori*, comme on le fait d'habitude, l'instinct et l'intelligence, nous avons soumis à notre analyse les manifestations motrices de ces principes, et c'est d'après cette analyse seulement que nous avons réuni les éléments caractéristiques d'une bonne définition. Tous ces éléments, d'ailleurs, viennent se résumer dans la détermination scientifique de la *notion sensible* et de la *notion intelligente*.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

DEUXIÈME PARTIE.

Activités psychiques.

CHAPITRE PREMIER.

DE L'ACTIVITÉ PSYCHIQUE EN GÉNÉRAL.

CHAPITRE II.

PREMIÈRE ACTIVITÉ FONDAMENTALE DE L'AME.

La notion sensible et la notion intelligente.

CHAPITRE III.

DEUXIÈME ACTIVITÉ FONDAMENTALE DE L'AME.

LES MOUVEMENTS ET LES ACTES.

CHAPITRE IV.

TROISIÈME ACTIVITÉ FONDAMENTALE DE L'AME.

LA MÉMOIRE.

CHAPITRE V.

QUATRIÈME ACTIVITÉ FONDAMENTALE DE L'AME.

LE LANGAGE.

TROISIÈME PARTIE.

Notions et sentiments qui représentent les modes supérieurs de l'activité psychique.

CHAPITRE PREMIER.

NOTIONS QUI REPRÉSENTENT LES MODES SUPÉRIEURS DE L'ACTIVITÉ PSYCHIQUE.

CHAPITRE II.

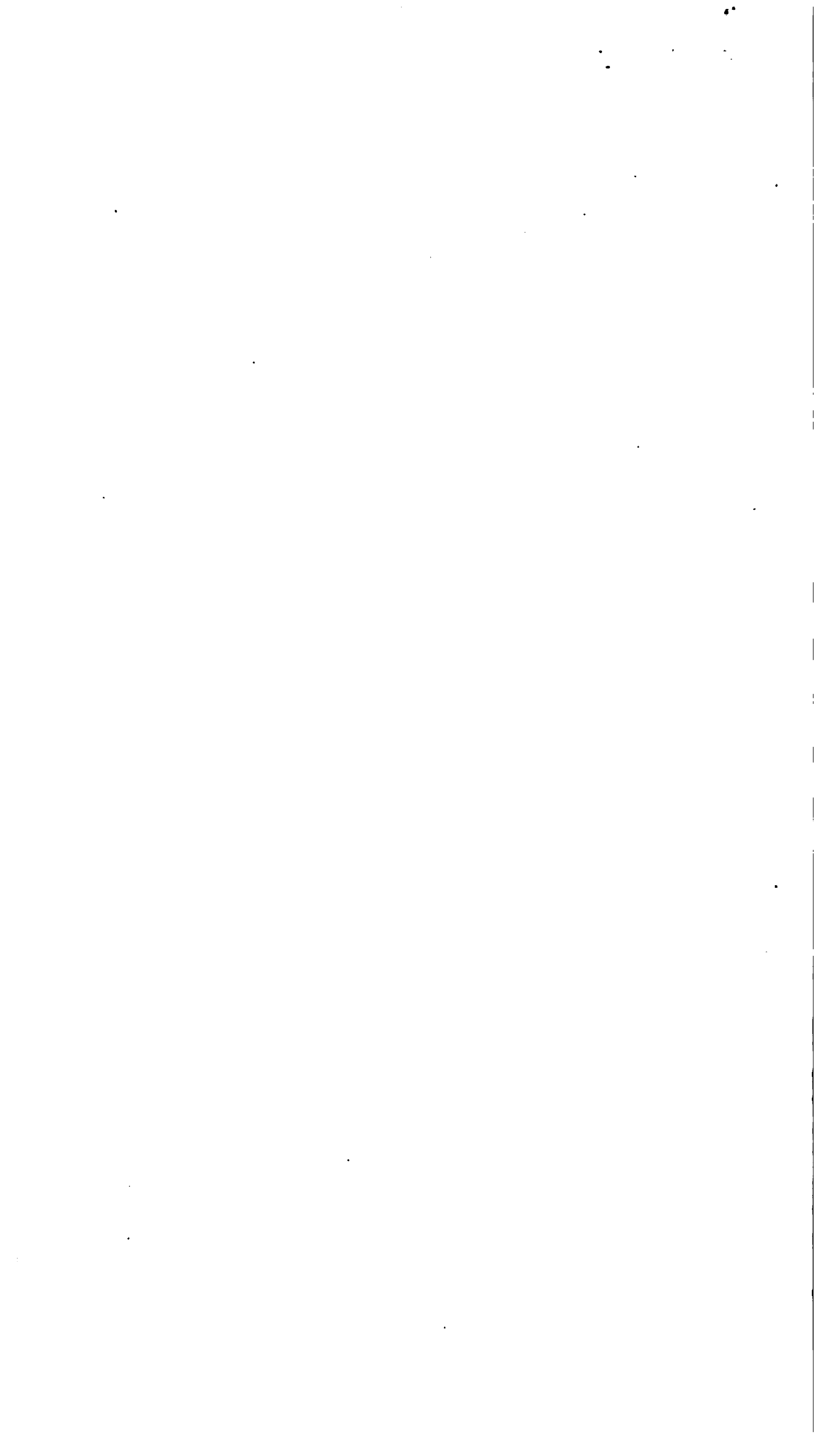
SENTIMENTS QUI REPRÉSENTENT LES MODES SUPÉRIEURS DE L'ACTIVITÉ PSYCHIQUE.

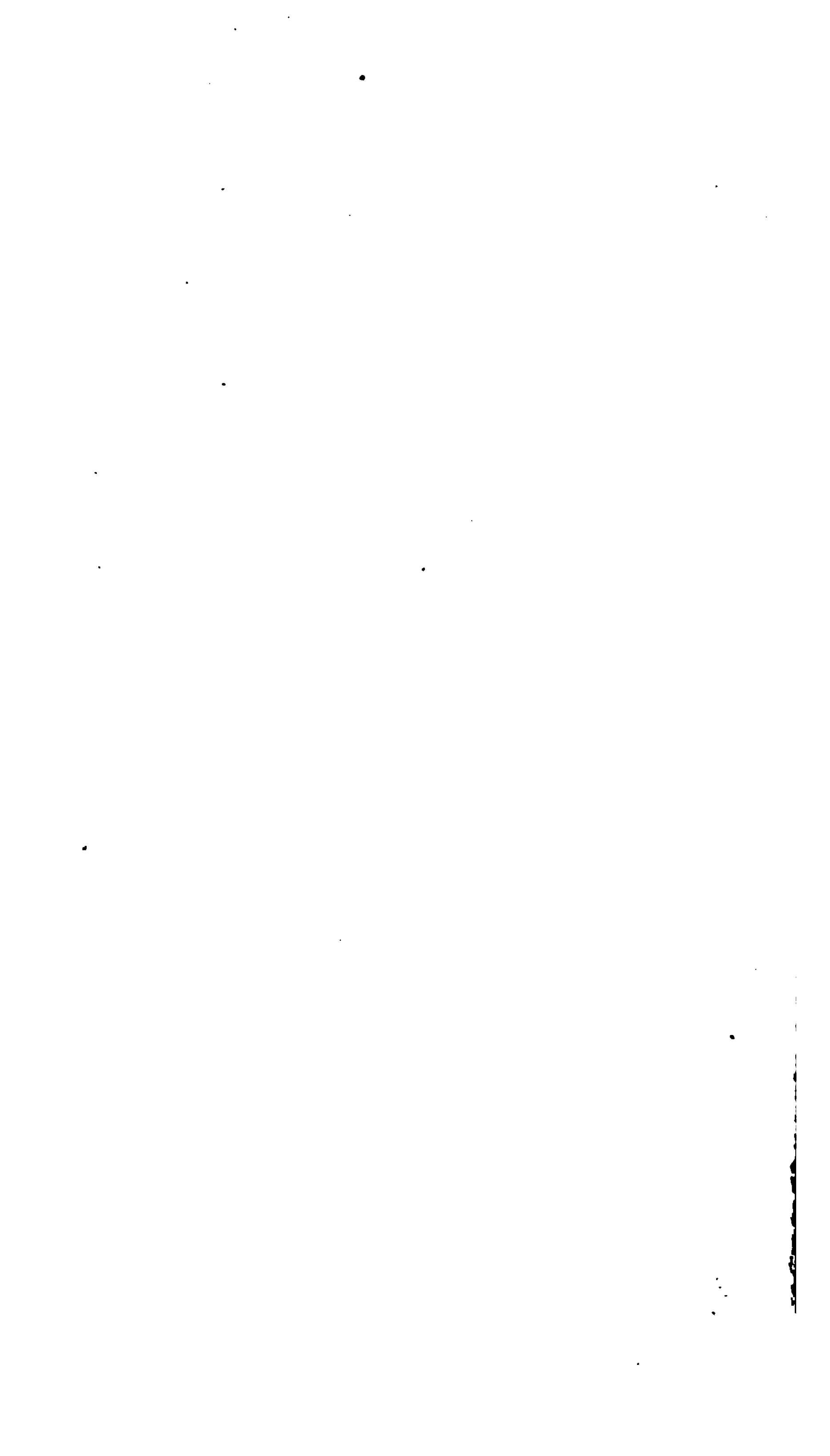
FIN DE LA TABLE.

PARIS

TYPOGRAPHIE GEORGES CHAMEROT

19, RUE DES SAINTS-PÈRES, 19





OUVRAGES DU MÊME AUTEUR

PHYSIOLOGIE DE LA VOIX ET DE LA PAROLE. — Un volume in-8° de 816 pages (récompensé par l'Institut). Paris, Delahaye, édit., 1866.

PHYSIOLOGIE ET INSTRUCTION DU SOURD-MUET, D'APRÈS LA PHYSIOLOGIE DES DIVERS LANGAGES. — Un volume in-12. Paris, Delahaye, édit., 1868.

PHYSIOLOGIE DU SYSTÈME NERVEUX. — Un volume in-8° de 820 pages. Paris, Delahaye, édit., 1872.

Paris. — Typ. G. Chamerot, rue des Saints-Pères, 19

